Deutscher Bundestag

Drucksache 14/6871

14. Wahlperiode 31. 08. 2001

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit

Band III Über-, Unter- und Fehlversorgung

Inhaltsverzeichnis

		Seite
Vorw	ort	3
Ausfi	ührliche Zusammenfassung	7
1.	Einführung und Übersicht	11
2.	Überlegungen zum gesetzlichen Auftrag an den Rat	16
3.	Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung	17
4.	Ziele und Methoden der Befragung	22
5.	Zusammenfassende Darstellung der Art und Inhalte der Befragung	25
6.	Hinweise auf Unterschiede in Ost- und Westdeutschland	30
7.	Versorgung chronisch Kranker	33
8.	Ischämische Herzerkrankungen, inklusive Myokardinfarkt	45
9.	Zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall	51
10.	Chronische, obstruktive Lungenerkrankungen	55
11.	Rückenleiden	60
12.	Onkologische Erkrankungen	69
13.	Depressive Störungen	87
14.	Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten	93
Band	III.1: Grundlagen, Übersichten, Versorgung chronisch Kranker	
1.	Einführung und Übersicht	115
2.	Überlegungen zum gesetzlichen Auftrag an den Rat	120
3.	Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung	122

581

4.5.6.7.	Ziele und Methoden der Befragung Zusammenfassende Darstellung der Art und Inhalte der Befragungsergebnisse Hinweise auf Unterschiede in Ost- und Westdeutschland Versorgung chronisch Kranker	135 151 184 207
Band	III.2: Ausgewählte Erkrankungen: ischämische Herzkrankheiten, Schla anfall und chronische, obstruktive Lungenerkrankungen	ng-
8. 9. 10.	Ischämische Herzkrankheiten, inklusive Myokardinfarkt Zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall Chronische, obstruktive Lungenerkrankungen, auch Asthma bronchiale bei Kindern	269 323 341
Band	III.3: Ausgewählte Erkrankungen: Rückenleiden, Krebserkrankungen depressive Störungen	und
11. 12. 12.1 12.2 12.3 13.		389 409 409 450 468 485
11. 12. 12.1 12.2 12.3 13.	depressive Störungen Rückenleiden Onkologische Erkrankungen Lungenkarzinom Mammakarzinom Übergreifende Aspekte der Versorgung von Krebskranken	389 409 409 450 468

Anhang

Vorwort

Der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen erfüllt mit dem vorliegenden Band III "Über-, Unter- und Fehlversorgung" seines Gutachtens "Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit" einen wesentlichen Teil seiner vom Gesetzgeber im § 142 Abs. 2 SGB V vorgegebenen Aufgabe. Angesichts des Umfangs seines Auftrags war eine Beschränkung auf ausgewählte Krankheiten und Zielgruppen unvermeidbar. Daher können viele ihm zugegangene Anregungen zu anderen Themen erst in Zukunft berücksichtigt werden. Die gesetzliche Aufgabe, die Bedarfsgerechtigkeit der Versorgung zu beurteilen, ist eine gesundheitspolitische Daueraufgabe und verlangt ein Vielfaches der Ressourcen, die bisher dafür eingesetzt wurden.

Der Rat ist einer großen Anzahl von Institutionen, Organisationen und Personen zu Dank verpflichtet. Das gilt zunächst für die zahlreichen Organisationen, die sich an der Befragung des Rates beteiligt haben und ohne die das Gutachten nicht in dieser Form möglich gewesen wäre (eine Auflistung der Teilnehmer ist im Anhang wiedergegeben). Auch konnte er jederzeit auf fachkundige Information im Bundesministerium für Gesundheit zurückgreifen.

Darüber hinaus gilt der Dank folgenden Personen: Frau Ulrike Bahrdt, Fachhochschule Braunschweig-Wolfenbüttel; Frau Dr. med. Anke Bramesfeld, Medizinische Hochschule Hannover; Frau Dr. Katja Bromen MPH, Universität Essen; Frau Dr. med. Elke Jakubowski MSP, Weltgesundheitsorganisation, Kopenhagen; Herrn Prof. Dr. med. Karl-Heinz Jöckel, Universität Essen; Frau Dr. med. Monika Grüßer, Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, Köln; Herrn Dr. Uwe Lenhardt, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung; Herrn Dr. A. Mühlich, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Köln; Frau Ines Ney, FH Braunschweig-Wolfenbüttel; Herrn Dr. med. Matthias Perleth MPH, Medizinische Hochschule Hannover; Herrn Prof. Dr. Dr. Heiner Raspe, Medizinische Universität zu Lübeck; Herrn Rüdiger Saekel, Ministerialrat a. D., Meckenheim; Frau Dr. P. H. Bettina Schmidt, Universität Bielefeld; Frau Dr. Angelika Schreiber-Wazlak MPH, Berlin; Herrn Prof. Dr. Dr. H. J. Staehle, Universität Heidelberg; Frau Dr. phil. Ulla Walter, Medizinische Hochschule Hannover.

Die dem Rat zur Verfügung stehenden Ressourcen in der Geschäftsstelle sind durch die Erstellung des Gutachtens in extremer Weise belastet worden. Das gilt insbesondere für die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Geschäftsstelle. Zu ihnen gehören Frau Dipl.-Volksw. Antje Freytag, Herr Dr. med. Antonius Helou MPH, Frau Dr. med. Ulrike Heyer MPH, Frau Dr. P. H. Dipl.-Psych. Friederike Hoepner-Stamos, Frau Dr. rer. pol. Dipl.-Volksw. Karin Hummel, Frau Dr. med. Sabine List MPH, Frau Annette Riesberg MPH und als Leiter der Geschäftsstelle Herr Dr. oec. Dipl.-Volksw. Lothar Seyfarth. Ihnen ist der Rat zu außerordentlichem Dank verpflichtet.

Der Rat dankt Frau Renate Schneid, die mit großer Sorgfalt und Geduld die technische Herstellung der Gutachtenbände bewältigte und für die Zusammenstellung der Dokumentation der Stellungnahmen der befragten Organisationen im Internet (www.svr-gesundheit.de) verantwortlich war. Schließlich dankt der Rat Frau Ingrid Aengenheyster, Frau Sabine VanDen Berghe und Frau Monika Weinberg für die Unterstützung der Arbeit des Rates und der Geschäftsstelle.

Wenn in dem Gutachten bei der Bezeichnung von Personengruppen, Gesundheitsberufen und anderen Kollektiven die männliche Form verwendet wird, so sind damit selbstverständlich Frauen und Männer gemeint. Die Verwendung der kürzeren männlichen Form dient ausschließlich der besseren Lesbarkeit.

Die endredaktionellen Arbeiten am Gutachten erfolgten unter hohem Termindruck und mit sehr begrenzten personellen Ressourcen. Hieraus erwachsene eventuelle formale und sprachliche Ungenauigkeiten wurden im Interesse einer zeitnahen öffentlichen Präsentation des Gutachtens in Kauf genommen. Für Fehler und Mängel des Gutachtens trägt allein der Rat die Verantwortung.

Bonn, im August 2001

Gisela C. Fischer Rolf Rosenbrock Adelheid Kuhlmey Friedrich Wilhelm Schwartz Eberhard Wille Karl W. Lauterbach Peter C. Scriba

Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

"Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit"

Band III Ausführliche Zusammenfassung

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	Einführung und Übersicht	11
2.	Überlegungen zum gesetzlichen Auftrag an den Rat	16
3.	Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlver- sorgung	17
3.1	Fragestellung	17
3.2	Einführung	17
3.3	Überlegungen zur deutschen gesetzlichen Krankenversicherung	18
3.4	Anwendung auf bevölkerungsbezogene Fragestellungen	20
3.5	Versorgungsgrad auf der "Angebotsseite"	21
4.	Ziele und Methoden der Befragung	22
4.1	Hintergrund und Zielsetzung der Befragung	22
4.2	Adressaten, Durchführung und Auswertung der Befragung	22
4.3	Bewertungskategorien des Rates	23
5.	Zusammenfassende Darstellung der Art und Inhalte der Befragung	25
5.1	Art der Befragungsergebnisse	25
5.2	Befragung der Fachgesellschaften	25
5 3	Befragung der Betroffenen-Organisationen	26

5.4	Befragung der Bundesländer, ärztlichen Körperschaften und Verbände der Krankenkassen	2
5.5	Ausblick und Empfehlungen für zukünftige Erhebungen zur Versorgungssituation	2
6.	Hinweise auf Unterschiede in Ost- und Westdeutschland	3
6.1	Gesundheitslage	3
6.2	Versorgungssituation	3
6.3	Fazit und Empfehlungen	3
7.	Versorgung chronisch Kranker	3
7.1	Einleitung	3
7.2	Epidemiologie und Kosten chronischer Krankheiten	3
7.3	Anforderungen an die Versorgung chronisch Kranker	3
7.4	Über-, Unter- und Fehlversorgung chronisch Kranker	3
7.5	Lektionen aus zehn Jahren Diabetikerversorgung in Deutschland	4
7.6	Versorgung terminal Kranker	4
7.7	Fazit und Empfehlungen	4
8.	Ischämische Herzerkrankungen, inklusive Myokardinfarkt	4
8.1	Krankheitslast	4
8.2	Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten	4
8.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	4
8.4	Fazit und Empfehlungen des Rates	4
9.	Zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall	5
9.1	Krankheitslast	4
9.2	Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten	5
9.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	5
9.4	Fazit und Empfehlungen des Rates	5
10.	Chronische, obstruktive Lungenerkrankungen	5
10.1	Krankheitslast	5
10.2	Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten	5
10.3 10.3.1 10.3.2 10.3.3	Fazit und Empfehlungen des Rates Versorgungsstruktur Asthma COPD	5 5 5
11.	Rückenleiden	6
11.1	Krankheitslast	6
11.2	Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten	6

11.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates
11.4	Prävention und betriebliche Gesundheitsförderung
11.5	Fazit und Empfehlungen des Rates
12.	Onkologische Erkrankungen
12.1 12.1.1 12.1.2 12.1.3 12.1.4	Lungenkarzinom Krankheitslast Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates Fazit und Empfehlungen des Rates
12.2 12.2.1 12.2.2 12.2.3 12.2.4	Mammakarzinom Krankheitslast Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates Fazit und Empfehlungen des Rates
12.3 12.3.1 12.3.2 12.3.3	Übergreifende Aspekte der Versorgung von Krebskranken Krankheitslast Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten Fazit und Empfehlungen des Rates
13.	Depressive Störungen
13.1	Krankheitslast
13.2	Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten
13.3 13.3.1 13.3.2 13.3.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates Übergreifende Aspekte der Versorgung psychisch Kranker Erkennung und Behandlung depressiver Störungen in der hausärztlichen Versorgung Alte depressive Menschen
14.	Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten
14.1	Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten
14.2.1 14.2.2 14.2.3 14.2.4 14.2.5	Über-, Unter- und Fehlversorgung in der allgemeinzahnärzt- lichen Versorgung
14.3	Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Kieferorthopädie
14.4	Fazit und Empfehlungen des Rates
Verzeichi	nis der Tabellen
Tabelle 1:	Schema zu den Bewertungsstufen des Rates
Tabelle 2:	Neue Regeln für das System der Gesundheitsversorgung im 21. Jahrhundert
Tabelle 3:	_
Tabelle 4:	
Tabelle 5:	Anzahl der Rückläufe
Tabelle 6:	Mittlere Lebenserwartung bei der Geburt für Frauen und Männer im Ost-West-Vergleich

Tabelle 7:	Bevölkerung nach Art der Krankenversicherung	32
Tabelle 8:	Modellvorstellungen, Konzepte von Gesundheit und Gesundheitsmaße	37
Tabelle 9:	Vorgaben der StVincent-Deklaration 1989	41
Tabelle 10:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlver- sorgung bei ischämischen Herzerkrankungen getroffen haben	46
Tabelle 11:	Aktuelle Versorgungslage in der Kardiologie in Deutschland (Stand 1999)	47
Tabelle 12:	Entwicklung der Anzahl der invasiv tätigen kardiologischen bzw. kardiochirurgischen Einrichtungen und der durchgeführten Interventionen von 1990 bis 1999 in Deutschland	48
Tabelle 13:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlver- sorgung bei zerebrovaskulären Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall, getroffen haben	52
Tabelle 14:	Datenquellen zum Schlaganfall in Deutschland	53
Tabelle 15:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlver- sorgung bei chronischen, obstruktiven Lungenerkrankungen getroffen haben	57
Tabelle 16:	Auswahl bedeutsamer Risikofaktoren für die Entstehung und Chronifizierung unkomplizierter Rückenschmerzen	61
Tabelle 17:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlver- sorgung bei Rückenleiden getroffen haben	62
Tabelle 18:	Übersicht zu tabakrauchassoziierten Erkrankungen	69
Tabelle 19:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlver- sorgung bei Lungenkarzinom (einschließlich Prävention des Rauchens) getroffen haben	70
Tabelle 20:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Mammakarzinom getroffen haben	76
Tabelle 21:	Vorgaben der EUREF hinsichtlich der jährlichen Mindestfrequenz durchzuführender Mammographien	81
Tabelle 22:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlver- sorgung von Krebskranken oder in der Schmerztherapie gemacht haben	85
Tabelle 23:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlver- sorgung bei depressiven Störungen getroffen haben	88
Tabelle 24:	Beispiele für konkrete Zielsetzungen, Rahmenbedingungen und Fristen zur Verbesserung der zahnärztlichen Versorgung	97
Verzeichnis der	Abbildungen	
Abbildung 1:	Aufbau der Datenbank zur Erfassung der Befragungsergebnisse	23
Abbildung 2:	Modell der Gleichzeitigkeit und Verzahnung bei nicht- sequenziellen Krankheitsverläufen	36
Abbildung 3:	Algorithmus zum Vorgehen bei Kreuzschmerzen	64
Abbildung 4:	Marktzyklus von Innovationen	82
Abbildung 5:	Zahl der in dem EBMT-Register erfassten Knochenmarkstransplantationen bei Brustkrebs	83

1. Einführung und Übersicht

1. Der Rat legt hiermit den Band III seines Gutachtens 2000/2001 vor.

Er steht wie die im März des Jahres vorgelegten Bände I und II unter der Gesamtüberschrift "Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit". Diese Gesamtüberschrift nimmt Bezug auf den seit Dezember 1999 bestehenden gesetzlichen Auftrag des Rates (vgl. Anhang).

- 2. Während in den Bänden I und II der Rat insbesondere allgemeine Struktur- und qualitätsbezogene Überlegungen vorgelegt hat und dabei die Notwendigkeit von mehr Ziel-, Patienten-, Qualitäts- und Präventionsorientierung in den Mittelpunkt stellte, konzentriert sich der Band III unter der Überschrift "Über-, Unter- und Fehlversorgung" in Teil III.1 auf
- grundlegende Überlegungen und Definitionen zur Bedarfsgerechtigkeit von Versorgung und daraus ableitend zu Über-, Unter- und Fehlversorgung (III.1, Kapitel 2 und 3),
- Konzept und Ergebnis seiner vorbereitenden Befragung von 300 wissenschaftlichen Organisationen, Körperschaften und Selbsthilfeeinrichtungen des Gesundheitswesens (III.1, Kapitel 4 und 5),
- Betrachtungen zu Krankheits- und Versorgungsunterschieden zwischen Ost- und Westdeutschland nach der Wiedervereinigung (III.1, Kapitel 6) und
- krankheitsübergreifende Struktur- und Qualitätsprobleme bei der Versorgung chronisch Kranker, einschließlich einer "Fallstudie" zur Diabetesversorgung in Deutschland (III.1, Kapitel 7).

Die Teile III.2 und III.3 umfassen konkrete Detailanalysen zu Last, Perspektiven und Versorgung großer Volkskrankheiten in Deutschland:

- ischämische Herzerkrankungen (III.2, Kapitel 8),
- zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall (III.2, Kapitel 9),
- chronische, obstruktive Lungenerkrankungen (III.2, Kapitel 10),
- Rückenleiden (III.3, Kapitel 11),
- Krebserkrankungen (III.3, Kapitel 12) und
- depressive Störungen (III.3, Kapitel 13).
- **3.** Bei allen Krankheitsgruppen sieht der Rat erheblichen Bedarf zur Verbesserung ihrer Versorgungskette, darüber hinaus in der Regel ein bedeutsames und nicht ausgeschöpftes Potenzial an Primär- und teilweise auch Sekundär- bzw. Tertiärprävention (Rehabilitation).

Die Fallstudie zur Diabetesversorgung (Kapitel 7¹) – mit rund 70 lokalen oder regionalen Modellversuchen über eine Dekade ohne eine insgesamt durchgreifende Verbesserung der deutschen Diabetikerversorgung – spricht für eine, zumindest partiale, Fehlsteuerung durch die Verbände der "Selbstverwaltung" im Gesundheitswesen. Nach den vorliegenden Daten hat Deutschland alle wichtigen Ziele der internationalen St.-Vincent-Deklaration von 1989 verfehlt.

Für ein vergleichbares Partialversagen spricht die Duldung des sog. "grauen", nicht qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings in Deutschland mehr als ein halbes Jahrzehnt nach der "Deutschen Mammographie-Studie" (1994), die schwere Qualitätsmängel samt notwendiger Gegenmaßnahmen offen legte (Abschnitt 12.2). Das Anlaufen verbesserter kleinräumiger Modellversuche im Jahre 2001 ist verdienstvoll, spricht aber eher für das Steuerungsversagen.

Bei Koronarerkrankungen (Kapitel 8) sieht der Rat die Notwendigkeit, die hohe Frühsterblichkeit durch verbesserte Aufklärung, Optimierung der ärztlichen Notdienste und des Rettungswesens sowie Einrichtung kompetenter stationärer Einheiten zur Versorgung von "Thoraxschmerz" zu senken. Die Indikation und Qualität koronarer Interventionen ist zu verbessern, hier besteht ein Missverhältnis zwischen Ressourceneinsatz und Ergebnissen. Die erhebliche Unter- und Fehlversorgung bei der Primärund Sekundärprävention, sowohl durch verhaltens- wie settingbezogene und pharmako-präventive Intervention, verlangen ein integratives Gesamtkonzept im Sinne eines "Nationalen Herz-Kreislauf-Präventionsprogramms".

Bei zerebrovaskulären Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall (Kapitel 9), besteht bevölkerungsweiter Aufklärungsbedarf, Bedarf an gezielten Angeboten der Kassen für Hochdruckpatienten, an kompetenter und frühzeitiger Schlaganfallrehabilitation sowohl im Frühstadium (Frührehabilitation) wie bei eingetretener Pflegebedürftigkeit (Rehabilitation in der Pflege). Die Einführung von DRGs als Regelvergütung im stationären Sektor wird hier neben die ungelösten alten, neue Versorgungsprobleme – v. a. in der rehabilitativen Pflege – stellen. Die älteren Probleme entstehen z. T. aus lange bekannten, aber durch die Selbstverwaltungen nur unzureichend behobenen (behebbaren) Systemfriktionen (Kuration, Rehabilitation).

Bei Patienten mit Asthma und anderen chronischen Lungenerkrankungen führt unzureichende Systemsteuerung zu einem Mangel an Schulungsmaßnahmen für Erwachsene und Kinder (Fehlen flächendeckender Vereinbarun-

In den vier Teilbänden (III.1 bis III.4) erfolgt eine fortlaufende Kapitelzählung (Kapitel 1 bis Kapitel 14), sodass sich im Folgenden die Nennung des Teilbandes bei den Kapitelangaben erübrigt.

gen zu Schulungen) (Kapitel 10). Es fehlen "Asthma-Sportgruppen". In der Pharmakotherapie herrscht ein Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung als Ausdruck von Mängeln der ärztlichen Weiter- und Fortbildung. Wie beim Lungenkarzinom (Abschnitt 12.1) verweist der Rat auf die überragende Bedeutung einer "Nationalen Anti-Tabak-Kampagne" gegen das Aktiv- und Passivrauchen.

Für die Krebstherapie in Deutschland regt der Rat eine stärkere Kompetenzbündelung, verbesserte Qualitätstransparenz und die breite Etablierung einer leitliniengerechten Schmerztherapie an (Abschnitt 12.3).

Bei der "Volksseuche" Rückenleiden (Kreuzschmerzen) sieht der Rat eine deutliche Überversorgung mit bildgebenden diagnostischen und invasiv-therapeutischen Verfahren und eine Unterversorgung im aktivierenden Management chronisch "Rückenkranker" einschließlich betrieblicher Gesundheitsförderungsansätze und sekundär-/tertiär-präventiver Rückenschulen (Kapitel 11).

Der Rat möchte ferner mit der Darstellung der Versorgung depressiv Erkrankter (Kapitel 13) zur verbesserten Akzeptanz und Behandlung psychisch Kranker anregen. Psychiatrische Notfälle gehören in Großstädten zu den häufigsten Einsatzanlässen für Rettungsdienste, unerkannte oder unzureichend behandelte psychisch Kranke sind "Vielnutzer" des Systems, depressive Erkrankungen sind inzwischen ein führender Grund für Arbeitsfehlzeiten und für Krankenhausaufenthalte. Der Rat sieht Verbesserungspotenziale in der gegenwärtigen hausärztlichen Versorgung dieser Kranken, in der Pharmakotherapie und in einer öffentlichen Aufklärung (BZgA-Kampagne) zur verbesserten gesellschaftlichen Akzeptanz der Kranken und des Krankheitsbildes. Besondere Defizite sieht er in der Versorgung depressiv erkrankter alter Menschen in Alten- und Pflegeheimen, für die er neue Versorgungsformen fordert.

- 4. Die in Kapitel 14 dargestellten Probleme bei Zahnerkrankungen und in der Kieferorthopädie sind anders als die bisherigen Kapitel zu bewerten. Sie gehörten nicht zum "Katalog" der vom Rat ausgewählten "prioritären" Erkrankungen; ihre Kernstücke bilden externe, vom Rat erbetene Expertisen. Sie haben teilweise Programmcharakter, teilweise verweisen sie deutlich auf auch professionell gesteuerte Tendenzen zur "Überversorgung" ("Marketing" am Patienten in der Praxis), teils auf gesellschaftlich induzierte Formen von "Überversorgung", dort, wo ästhetische Ideale weit über medizinische Funktionserfordernisse hinausgehen (z. B. in der Kieferorthopädie).
- **5.** Die vom Rat dargestellten Krankheitsgruppen verursachen vermutlich zwei Drittel aller Krankheitsausgaben des "Systems". Sie stellen also keine Quantité négligeable des Systems dar. Sie beschreiben aber vor allem den größten Teil der subjektiven Krankheitslast chronisch Kranker und davon mitbetroffener Familien und Bezugspersonen.

6. In diese krankheitsbezogenen Darstellungen der Kapitel 8 bis 14 sind auch die z. T. sehr detailreichen Stellungnahmen von 201 antwortenden Organisationen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung aus ihrer jeweiligen Sicht eingeflossen. Der Rat musste ihre Hinweise und Wertungen sowohl in der Darstellung der Befragungsergebnisse (Kapitel 5) wie in den einzelnen Krankheitskapiteln (Kapitel 8 bis 14) i. d. R. verkürzt wiedergeben.² Er hat aber auf seiner Homepage dafür Sorge getragen, dass 192 Stellungnahmen dort für jeden Interessenten als PDF-Datei abrufbar sind (www.svr-gesundheit.de). Diese Befragung war außerordentlich aufwendig. Sie schien dem Rat aber angesichts des bis dahin praktisch völligen Mangels irgendeiner Übersicht zur Versorgungslage in Deutschland unerlässlich. Er hat den befragten Organisationen dazu bereits im Vorjahr seine Definitionskriterien erläutert und die Befragung im Wesentlichen auf die von ihm vorab ausgewählten prioritären Erkrankungsgruppen konzentriert (vgl. Kapitel 4).

Dennoch ist, wie zu erwarten war, bei der Befragung u. a. der wissenschaftlichen Fachgesellschaften und der mit öffentlich-rechtlichen "Versorgungsaufträgen" versehenen Körperschaften (Länder, Städte- und Gemeindetag, Körperschaften der Heilberufe und gesetzliche Krankenkassen) ein eklatanter Mangel an belastbaren Versorgungsdaten zutage getreten.

Der Rat hat daher konkrete Vorschläge zur Verbesserung der Versorgungsforschung mit gezielter Einbindung von wissenschaftlichen Fachgesellschaften sowie Betroffenen-Organisationen vorgelegt (Abschnitt 5.5). Eine unter unveränderten Bedingungen fortgeschriebene Befragung dieser Vereinigungen würde sonst nur begrenzten Sinn machen. Es ist aber auch deutlich geworden, dass der Erkenntnisstand von Kassen, Kammern, kassenärztlichen Vereinigungen und öffentlich-rechtlichen Gebietskörperschaften ungeachtet ihrer mittel- oder unmittelbaren staatlichen Aufgaben zur Sicherung einer flächendeckenden, qualitätsvollen und wirtschaftlich angemessenen Versorgung, zumal in regionalisierter, d. h. "konkret vor Ort bezogener" Betrachtung, derzeit in keiner Weise ausreicht und sich auch durch die Zusammenführung von sog. Routinedaten allein nicht herstellen lässt.

7. Der Rat hat seine Wertungen auch auf eigene Recherchen gestützt. Sie umfassen Literaturrecherchen (publizierte Studien und "graue Literatur") sowie unmittelbare Recherchen und Analysen. Dementsprechend enthält jedes Krankheitskapitel (Kapitel 8 bis 14) eine Diskussion und Bewertung der Versorgungslage aus Sicht des Rates und daraus abgeleitete Empfehlungen.

Der Rat hat angesichts der überaus großen Vielzahl der anzusprechenden Probleme seine Bewertungen nach Erkenntnisstand und Dringlichkeit klassifiziert (Tabelle 1; siehe hierzu auch Abschnitt 4.3).

² Zur Verdeutlichung sind diese Passagen im gesamten Gutachten durch ein abweichendes, verkleinertes Schriftbild kenntlich gemacht

Tabelle 1

Schema zu den Bewertungsstufen des Rates

	Bewertungsstufe: Versorgungsproblem	Bewertungsstufe: Lösungsmaßnahmen
A	hinreichend sicher	hinreichend sicher
В	hinreichend sicher	modellfähige Hinweise
С	hinreichend sicher	erscheinen möglich, aber noch keine modellfähigen Hinweise
D	ernst zu nehmende Hinweise	hinreichend sicher oder modellfähige Hinweise
E	ernst zu nehmende Hinweise	möglich oder z.z. nicht beurteilbar
F	derzeit keine verwertbaren Hinweise	_

Quelle: eigene Darstellung (entnommen aus III.1, Kapitel 4 "Ziele und Methoden der Befragung")

Die dringlichsten Handlungsempfehlungen (A) des Rates zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung im Gesundheitswesen sind im Anhang zusammengefasst. Er sieht hier nicht nur deutlichen Handlungsbedarf, sondern auch hinreichend umsetzungsreife Lösungsansätze. Die Logik der Empfehlungen (Tabelle 1) zeigt, dass Empfehlungen der Stufe B und C vom Handlungsbedarf her nicht unwichtiger als A, Lösungen aber weniger klar einzuschätzen sind. Die Bewertungskategorien D und E verweisen in der Regel auf Klärungsbedarf durch Versorgungsstudien (s. o.).

- **8.** Den Leser des Gutachtens mag überraschen, dass in der Befragung und in den krankheitsbezogenen Kapiteln neben "Überversorgung" außerordentlich viele Bereiche mit "Unterversorgung" und bezogen auf beide viele mit fehlerhafter, also (potenziell) schädigender Versorgung benannt werden.³ Dieser Befund mag auch deswegen erstaunen, weil
- zahlreiche dieser Defizite nicht auf kurzfristigen Budget-, also Finanzierungseffekten beruhen, sondern ältere Qualifikations-, Organisations- und Systemprobleme ansprechen,
- Qualitätsprobleme der Versorgung in Deutschland dennoch bis in die jüngste Zeit öffentlich allenfalls punktuell thematisiert wurden, vielmehr in der öffentlichen Rhetorik wichtiger Verbände das deutsche Versorgungssystem häufig als international "vorbildhaft" eingestuft wurde.

Insbesondere die Befragungsergebnisse der 41 antwortenden Betroffenen-Organisationen (Abschnitt 5.3) weisen als durchgängige Klage darauf hin, dass durch abgegrenzte Zuständigkeitsbereiche der Leistungsträger Versorgungsbrüche entstehen. Medizinisch sinnvolle Verzahnungen von Behandlungsphasen und -formen (der Kuration, Prävention, Rehabilitation, ggf. der sozialen Reintegration, der Hilfsmittelanpassung, der Schulung) entfallen oder werden dysfunktional deformiert. Mängel an Aufklärung und Entscheidungsteilhabe werden beklagt. Insgesamt lassen sich über unterschiedliche Krankheiten und Patientengruppen hinweg konvergente Muster überholter Paradigmen und Versorgungsgewohnheiten erkennen (Kapitel 7):

- Das gegenwärtige System ist im Wesentlichen geprägt durch die Dominanz einer auf akute, episodenhafte und "eindimensionale" Krankheitsformen ausgerichteten kurativen Versorgung, einschließlich eines entsprechenden "strukturellen Überversorgungsgrades".
- "Somatische Fixierung" des Gesundheitssystems: Die sozialen, psychischen, lebensweltlichen und biografischen Bezüge chronisch Kranker und ihrer Angehörigen werden oftmals nicht oder nur unzureichend berücksichtigt.
- "Aktiv-/Passiv-Problematik": Der chronisch Kranke wird als passiver Empfänger von medizinischen Leistungen betrachtet. Im Zentrum der passiven Behandlung stehen dementsprechend "Reparatur, Kur und Schonung".
- Unzureichende Information, Schulung und Partizipation des Patienten und seiner wichtigsten Bezugspersonen
- Mangel an interdisziplinären und flexiblen Versorgungsstrukturen.
- Abweichen von Grundsätzen einer evidenzbasierten Versorgung.

Vergleiche Kapitel 5 sowie 8 bis 13. In der publizierten Literatur lassen sich sogar mehr Studien zu Unter- als zur Überversorgung nachweisen. Mit diesem 'Bias' hatte sich gleichermaßen der Bericht des Institutes of Medicine der Academy of Sciences, Washington 2001, zur Qualität der US-amerikanischen Versorgung auseinander zu setzen (www.nationalacademies.org/iom/iomhome.nsf). Dessen Schlussfolgerung mündet in das auch vom Rat vertretene Plädoyer einer verstärkt interessenunabhängigen, also öffentlich geförderten Versorgungsforschung (vgl. Abschnitt 5.5).

- Inadäquate Anreizsysteme, die chronisch Kranke für die Krankenkassen und Leistungserbringer zu einem "schlechten Risiko" machen.
- Unzureichende Berücksichtigung der speziellen Versorgungsbedürfnisse chronisch Kranker in der Qualifikation und Sozialisation der Gesundheitsberufe.

Insgesamt können die Befragungsergebnisse zu einer realistischeren Gesamteinschätzung des deutschen Versorgungssystems beitragen (vgl. auch die Dokumentation auf der Homepage des Rates; www.svr-gesundheit.de).

9. Zu den bestätigten Strukturdefiziten gehört auch die vom Rat in Band I seines Gutachtens beklagte mangelnde Präventionsorientierung des deutschen Systems. Es ist aus Ratssicht gewinnbringend, dass in der Befragung auch aus klinischer und Betroffenensicht viele krankheitsbezogene präventive "Lücken" und deren Lösung, einschließlich problemadäquater und modernisierter sog. Sekundär- und Tertiärprävention (Rehabilitation), thematisiert wurden.

Der Rat selbst hat sich – ergänzend zu seinen Ausführungen zu mehr Prävention bei älteren und alten Zielgruppen in der Bevölkerung sowie zur Optimierung von Impf- und Kariesprophylaxe bei Kindern in Band I vom März des Jahres – im vorliegenden Band v. a. schwerpunktmäßig zu Präventionspolitiken geäußert, die deutlich über die Grenzen von gesetzlichen (und privaten) Krankenkassen hinausgehen:

- Er fordert nicht nur, sondern er skizziert auch bereits in wichtigen Umrissen ein aus seiner Sicht dringend gebotenes "Nationales Anti-Tabak-Programm" (s. Abschnitt 12.1, vgl. auch Kapitel 8 und 10). Dessen Nutzen wäre theoretisch allein um ein Vielfaches größer als die Verhinderung aller Straßenverkehrstoten in Deutschland. Er sieht darin einen "Probierstein" für den Einstieg in eine glaubwürdige und von der Krankheitslast her dringend gebotene nationale Präventionspolitik in Deutschland.
- Er unterstützt ferner die Idee eines "Nationalen Herz-Kreislauf-Präventionsprogramms" (Kapitel 8), z. B. nach dem Vorbild des staatlich erfolgreich angeleiteten Programms in Finnland.
- Er setzt sich ferner nachdrücklich für den Ausbau der betrieblichen Gesundheitsförderung ein (Kapitel 11).

10. Gemäß § 142 Abs. 2 SGB V soll der Rat auch zu "Wirtschaftlichkeitsreserven" Stellung nehmen. Angesichts der zahlreichen Versorgungs- und Strukturbrüche im System, die immer auch die Möglichkeit wirtschaftlicher Ineffizienzen beinhalten, ist eine sinnvolle monetäre Bewertung der Reserven nicht möglich. Vergleicht man die derzeit in "Überversorgungen" gebundenen Aktivitäten und Mittel ("Wirtschaftlichkeitsreserven") mit den vielfältigen Anforderungen, die zur Beseitigung der derzeitigen zahlreichen Formen von Unterversorgung nötig erscheinen, bleibt schon theoretisch ungewiss, in welchem Umfang sich eine solche Umschichtung rechnerisch ausgleichen würde. Unklar ist zudem, ob und wie die an einer Stelle gezielt eingesparten Mittel zielgerecht in andere gebotene Verwendungsbereiche und nicht in neue "Verschwendungsformen" umgeleitet würden.

Ein allenfalls partieller kurzfristiger Abbau von Überversorgung lässt sich von neuen leitliniengestützten Versorgungsansätzen einschließlich sog. "Disease-Management"-Programmen erwarten, vorausgesetzt alle Beteiligten handeln vorrangig unter Qualitätsgesichtspunkten.⁴

11. Ein nachhaltiger Abbau von Über- und damit verbundener Fehlversorgung einschließlich einer angemessenen Ausbalancierung von Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege erfordert eine längerfristige Umsteuerung des Systems durch eine mehrschrittige aber ziel- und gestaltungsorientierte und in ihren Zielen beständig angelegte Gesundheitspolitik. Sie verlangt eine grundlegende Veränderung von Strukturen und Anreizen, von Wissen und Werten. Sie verlangt veränderte Verantwortlichkeiten und Arbeitsstile der professionellen Akteure wie ihrer Institutionen. Strukturen und Grenzen innerhalb des Systems müssen sich an den Patienten, ihren Bedarfen und Bedürfnissen orientieren und nicht umgekehrt (Tabelle 2, s. a. Kapitel 7).

Unter diesen Voraussetzungen ist der Abbau heutiger Formen der Überversorgung weder eine einfach zu erschließende noch voraussichtlich eine überaus ergiebige "innere" Finanzierungsquelle⁵.

Das heißt nicht unter rein monetären Verteilungsgesichtspunkten wegen der vom Gesetzgeber vorgesehenen Verknüpfung dieser Programme mit dem Finanzausgleich der Kassen ("Risikostrukturausgleich").

Das heißt ohne äußere Zuführung von Mitteln.

Tabelle 2

Neue Regeln für das System der Gesundheitsversorgung im 21. Jahrhundert

Gegenwärtiger Ansatz	Neue Regeln	Umsetzungsmöglichkeiten
Die Versorgung basiert primär auf Besuchen.	Die Versorgung basiert auf dauer- haften Heilbeziehungen (healing relationships).	Langzeitbetreuung; Sicherung der Rehabilitationserfolge; verhaltensbezogene Maßnahmen der Risikomodifikation.
Die professionelle Autonomie verursacht eine Variabilität der Versorgung.	Die Versorgung ist auf die Bedürfnisse und Werte des Patienten zugeschnitten.	Individuelle Behandlungspläne; Berücksichtigung der lebensweltlichen Bezüge; ein breites, flexibles und differenziertes Versorgungsspektrum.
Die Professionen kontrollieren die Versorgung.	Der Patient kontrolliert die Versorgung (source of control).	Patient als selbstverantwortlicher Manager seiner Krankheit und kompetenter Nutzer des Systems; Partizipation.
Die Information ist eine Akte (retrospektiv, archiviert, passiv, unbeweglich)	Wissen wird geteilt. Es besteht ein freier Informationsfluss.	Information und Schulung; evidenzbasierte Patienteninformationen; Nutzung neuer Informationstechnologien.
Die Entscheidung basiert auf Training und Erfahrung.	Die Entscheidung ist evidenzbasiert.	Evidenzbasierte Medizin; evidenzbasierte Leitlinien; Health Technology Assessment; Entscheidungsanalysen; Versorgungsforschung.
Die Vermeidung von Schädigungen liegt im Bereich der individuellen Verantwortlichkeit.	Sicherheit wird als Systemeigenschaft betrachtet.	Qualitätsmanagement, Risk Management.
Heimlichkeit ist notwendig.	Transparenz ist notwendig.	Zertifizierte und öffentlich zugängliche Leistungs- und Qualitätsberichte; Aufklärung.
Das System reagiert auf Bedürfnisse.	Bedürfnisse werden antizipiert.	Umfassendes, individuelles Assessment; Erhebungen zu Präferenzen der Bevölkerung bzw. der Versicherten; Needs Assessment.
Es wird eine Kostenreduktion angestrebt.	Verschwendung (Überversorgung) wird kontinuierlich abgebaut.	Qualitätssicherung, Leitlinien, evidenzbasierte Medizin, Vergütungssysteme.
Die Rollenbilder der Gesundheitsberufe sind wichtiger als das System.	Die Kooperation zwischen den Leistungserbringern/Professionen hat Priorität.	Integration, Vernetzung, Inter-/ Multidisziplinarität.

Quelle: modifiziert nach Institute of Medicine (2001) und ergänzt (Spalte 3) (entnommen aus III.1, Kapitel 7 "Versorgung chronisch Kranker")

2. Überlegungen zum gesetzlichen Auftrag an den Rat

- **12.** Der Gesetzgeber hat durch das GKV-Reformgesetz vom 22. Dezember 1999 den Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen verpflichtet, alle zwei Jahre, erstmals zum April 2001, dem Bundesministerium für Gesundheit und den gesetzgebenden Körperschaften des Bundes ein Gutachten vorzulegen und darin "im Hinblick auf eine bedarfsgerechte Versorgung Bereiche mit Über-, Unter- und Fehlversorgungen und Möglichkeiten zur Ausschöpfung von Wirtschaftlichkeitsreserven aufzuzeigen und zu bewerten" (§ 142 Abs. 2 SGB V).
- 13. Die Erteilung dieses Auftrags an den Rat ist auch vor dem Hintergrund der ursprünglich im GKV-Reformgesetz 2000 geplanten Einführung eines Globalbudgets zu sehen. Die Analysen des Rates sollten Aussagen darüber liefern, ob die dem Gesundheitswesen insgesamt zur Verfügung stehenden Mittel und die Anbindung der Steigerung dieser Mittel an die für die Kasseneinnahmen maßgebliche Lohn- und Gehaltssumme für eine qualitativ hochwertige Versorgung ausreichen bzw. ob und ggf. in welcher Höhe Wirtschaftlichkeitsreserven existieren. Das Globalbudget wurde schließlich nicht eingeführt, sondern die zum Teil existierenden sektoralen Budgets beibehalten. Die Beschränkung der intersektoralen Finanzströme und die so zementierte Fehlallokation in den einzelnen Versorgungsbereichen machen den Auftrag an den Rat für eine sektorübergreifende Betrachtung der Patientenversorgung jedoch keineswegs überflüssig. So bewirken Budgets – unabhängig davon, ob global oder sektoral – nicht nur eine Begrenzung möglicher medizinischer oder ökonomischer Überversorgung, sondern sind auch potenzielle Ursache von verdeckter oder offener Rationierung und damit ggf. Unter- und/oder Fehlversorgung in den einzelnen Sektoren. Darüber hinaus zeigten internationale Studien - so die Berichte des Institutes of Medicine (IOM) zur Qualität des amerikanischen Gesundheitswesens - sowie z.B. die im Rahmen eines Modellprogramms des BMG durchgeführte NIDEP-Studie, dass Fehlversorgung oder ebenso Über- und Unterversorgung auch unabhängig von spezifischen Budgetierungen auftreten, ferner dass Über-, Unter- und Fehlversorgung bisher wissenschaftlich nicht hinreichend beschrieben und politisch nicht ausreichend rezipiert wurden.
- **14.** Der neue gesetzliche Auftrag erreichte den Rat in einer Zeit, als er sich intensiv mit Fragen der Leistungssteuerung und Qualitätssicherung im Gesundheitswesen befasste, die Gegenstand des im Mai 1999 erteilten Auftrags der Bundesministerin für Gesundheit waren (siehe Anhang 1 der Bände I und II des Gutachtens 2000/2001). Die in diesem Zusammenhang vorbereiteten Textteile

- wurden in die im Frühjahr 2001 übergebenen beiden Bände integriert. Sie stellen somit einen theoretischen Rahmen des Gutachtens gemäß § 142 Abs. 2 SGB V dar, der sich mit generellen Defiziten und Qualitätsmängeln im deutschen Gesundheitswesen beschäftigt. Die konkrete, bewertende Analyse der Versorgung in Deutschland bei verschiedenen ausgewählten Krankheitsbildern ist Gegenstand des nun vorliegenden Bandes.
- **15.** Bei der Umsetzung des Auftrags zur Ermittlung von Bereichen der Über-, Unter- und Fehlversorgung sah sich der Rat u. a. vor die Schwierigkeiten gestellt, dass die im Gesetzestext genannten Begriffe "bedarfsgerechte Versorgung", "Überversorgung", "Unterversorgung" und "Fehlversorgung" keine juristisch definierten Begriffe sind. Auch internationale Organisationen wie die WHO verfügen nicht über "offizielle" Definitionen. Der Rat musste deshalb zuerst unter Einbeziehung der aktuellen wissenschaftlichen Diskussion und zugleich im Kontext des Sozialgesetzbuches eine begriffliche Klärung der eigentlichen Analyse voranstellen (vgl. Kapitel 3).
- **16.** Der Rat hat sich im Frühjahr 2000 entschlossen, eine Befragung unter Organisationen durchzuführen, die sich mit der gesundheitlichen Versorgung von Patienten, Versicherten und Bürgern in Deutschland befassen (vgl. Kapitel 4), und diese Daten mit eigenen vertiefenden Analysen des Versorgungsgeschehens zu verknüpfen. Die in der Befragung dokumentierte Sichtweise von Akteuren und Betroffenen ist aus der Sicht des Rates eine wertvolle Diskussionsgrundlage. Die Befragung war so angelegt, dass neben Daten und Einschätzungen der Leistungsanbieter und Krankenkassen sowie Studien und Wertungen der wissenschaftlichen Fachgesellschaften auch empirisch nachvollziehbare Erfahrungsberichte von Betroffenen-Organisationen – im Sinne der in Band I, Kapitel 3 des Gutachtens 2000/2001 vom Rat aufgestellten Forderung nach mehr Patientenorientierung – Eingang finden konnten. Einseitigkeit der Bewertung der Gesundheitsversorgung sollte so vermieden werden.
- 17. Präzisierte und vor allem quantitative Angaben zu Wirtschaftlichkeitsreserven können aus der jetzt vorgelegten Darstellung der Versorgungssituation nur bedingt abgeleitet werden. Die Aussagen und Empfehlungen des Rates beschränken sich überwiegend auf die Darstellung und die Bewertung qualitativ beschriebener Problemhaushalte. Diese stellen aber wichtige Konkretisierungen und Präzisierungen der in den beiden ersten Gutachtenbänden I und II thematisierten Defizite in Qualität und Patientenorientierung in der deutschen Gesundheitsversorgung dar.

3. Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung

3.1 Fragestellung

18. Weder die Einführung der sog. Krankenhausbedarfsplanung nach dem Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) von 1972 noch die Einführung einer ambulanten kassenärztlichen Bedarfsplanung nach dem Krankenversicherungs-Weiterentwicklungsgesetz (KVWG) von 1976 hat juristisch definiert, was nach Begriff, Inhalt und Abgrenzung unter "bedarfsgerechter Versorgung", "bedarfsgerecht" oder "Bedarf" zu verstehen ist. Auch die Praxis der stationären Bedarfsplanung in den Bundesländern zeigt eine breite Streuung; die Krankenhausgesetze der Länder sind nicht zu einheitlichen Begriffen und Verfahrensvorschlägen gelangt. Für die "kassenärztliche Bedarfsplanung" in der heutigen Form existieren seit 1993 Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen, die jedoch aufgrund ihres pragmatischen Formalismus keine hinreichend geeignete Grundlage darstellen, den Bedarf theoretisch fundiert zu definieren.

Daher musste der Rat unter Einbeziehung der aktuellen wissenschaftlichen Diskussion, aber zugleich im Kontext des Sozialgesetzbuches und der darin enthaltenen Auftragsvorschrift (vgl. § 142 Abs. 2 SGB V) begrifflich klären, was unter

- bedarfsgerechter Versorgung
- wirtschaftlicher Versorgung

und, in diesem Zusammenhang, unter

- Überversorgung,
- Unterversorgung und
- Fehlversorgung

zu verstehen ist.

3.2 Einführung

19. Im Wesentlichen übereinstimmend wird in der Literatur zur Versorgungsforschung wie in der neueren gesundheitsökonomischen Literatur folgende Unterscheidung getroffen:

Der Bedarf (need) ist von Nachfrage (demand) und einer Inanspruchnahme bzw. Nutzung eines Systems (utilization) zu unterscheiden. Der Nachfrage (demand) steht das Angebot einer Leistung (supply) gegenüber.

Die Nachfrage ist zunächst eine subjektive Kategorie aus der Sicht von Versicherten oder allgemein von Verbrauchern. Die Nachfrage entspringt dem subjektiven Wunsch nach einer Leistung. Nachfrage kann auch nach Leistungen entstehen, zu denen es zurzeit noch kein Angebot gibt. Solche Nachfrage führt zu keiner Nutzung. Dies gilt auch dann, wenn den Nachfragern eine Leistung verweigert wird oder die Zugangsschwellen in Form von Geld, Zeit oder Entfernung zu hoch sind, oder andere, auch subjek-

tive Gründe (z. B. Angst) eine tatsächliche Nutzung verhindern. In diesen Fällen wird auch von einer "latenten" Nachfrage gesprochen. Umgekehrt kann auch ein vorhandenes Angebot zuvor nicht vorhandene Nachfrage induzieren (supply induced demand).

Im Kontext der Gesundheitsversorgung kann Nachfrage (demand) so definiert werden, dass bei einem Individuum ein subjektiver Wunsch bzw. gewisse Präferenzen für eine Behandlung oder Versorgung vorliegen und von ihm die Inanspruchnahme (utilization) entsprechender Leistungen tatsächlich gewünscht und versucht wird. Dieser subjektive und ausgedrückte Wunsch nach Versorgung (Nachfrage) wird in der Literatur auch als "subjektiver Bedarf" (oder "Bedürfnis") definiert.

20. Diesem subjektiven Bedarf wird ein professionell (fachlich) oder wissenschaftlich bestätigter "objektiver" Bedarf gegenübergestellt. Der objektive Bedarf setzt die objektivierende Feststellung einer Krankheit bzw. Funktionseinschränkung (Behinderung) oder deren drohenden Eintritt voraus; er muss mit dem subjektiven Bedarf keineswegs deckungsgleich sein. Objektiver Bedarf ohne subjektiven Bedarf und ohne Inanspruchnahme von Versorgung wird auch als "latenter" Bedarf bezeichnet.

Der Bedarf besteht in der Gesundheitsversorgung also zunächst aus zwei u. U. nicht deckungsgleichen Elementen: 1. Der subjektiven Annahme (subjektiver Bedarf) und 2. der objektivierenden Feststellung einer Krankheit oder Behinderung.

21. Hinzu tritt als drittes Element die Feststellung eines objektiven Behandlungsbedarfs; dies setzt das prinzipielle Vorhandensein von geeigneten Behandlungsverfahren und Einrichtungen voraus, um die Krankheit oder Behinderung aussichtsreich zu behandeln bzw. deren Eintritt zu verhindern oder Leiden zu lindern. Ein Beispiel dafür bietet der physiologische Knochenabbau im Alter: Hier hat die Verfügbarkeit von Hormonersatztherapie bei Frauen nach der Menopause dazu geführt, dass in der ärztlichen Profession, in damit befassten Wissenschaftlergruppen und in dem gesellschaftlichen Meinungsbild dieser Zustand inzwischen als ein (präventiv) behandlungsbedürftiges Phänomen gilt; aus der physiologischen "Osteopenie" des Alters wurde durch die Verfügbarkeit von Hormontherapie eine "behandlungsbedürftige Osteopenie bzw. Osteoporose". Gleichwohl ist in der wissenschaftlichen Debatte der "Behandlungsbedarf" aufgrund nicht unbeträchtlicher Risiken der Hormonsubstitution weiterhin umstritten.

Neben der Verfügbarkeit einer aussichtsreichen und zugleich mit vertretbaren Risiken behafteten Behandlung tritt vietens, auch der kulturelle Kontext und der gesellschaftliche Wandel⁶ als Element der Bedarfsdefinition hinzu.

⁶ Zwischen den Kriterien "gesellschaftlich mitdefinierter" und "individueller" Ästhetik sowie Funktion sindz. B. zahlreiche zahnmedizinische, insbesondere kieferorthopädische Behandlungen zu verorten (vgl. Kapitel 14).

22. Die Feststellung von Bedarf schließt also subjektive und gesellschaftliche, professionelle und wissenschaftliche Urteile über einen behandlungsbedürftigen Zustand, also Krankheit oder Behinderung, und auch professionelle bzw. wissenschaftliche Urteile über den möglichen bzw. hinreichend gesicherten gesundheitlichen Nutzen (benefit) von gegenwärtig verfügbaren Verfahren und Einrichtungen zur Behandlung dieses Zustandes ein.

Auf dieser Basis ließe sich Bedarf verkürzt definieren als ein Zustand, dessen Behandlung durch spezifizierbare Maßnahmen gesundheitlichen Nutzen erwarten lässt.

Der Nutzen (benefit) einer Maßnahme bzw. Leistung im Gesundheitswesen sollte sich dabei auf die Verbesserung des Gesundheitsstatus eines Individuums oder einer Bezugsgruppe bzw. die Verbesserung von Länge oder Qualität des Lebens des/der Betroffenen beziehen. Da bei Gesundheitsmaßnahmen dem Nutzen in der Regel auch Risiken (negativer Nutzen) gegenüberstehen, geht der Rat bei der Annahme eines gesundheitlichen Nutzens immer davon aus, dass dieser die gleichzeitigen Risiken übersteigt: Er setzt gesundheitlichen Netto-Nutzen voraus.

23. Auf dieser Basis lässt sich auch "Rationierung" definieren: Rationierung kann verstanden werden als Verweigerung oder Nichtbereitstellung von Behandlungsleistungen trotz Nachfrage und zugleich festgestelltem objektivem Bedarf (oder latentem Bedarf).

Die Verweigerung von Leistungen bei subjektiver Nachfrage aber fehlendem objektivem Bedarf wäre in diesem Sinne keine Rationierung. Eine solche Leistungseinschränkung ist bei jeder, auch privaten Form von Versicherung üblich: Der Kunde wünscht im angenommenen Versicherungsfall eine Leistung, der Versicherer prüft, ob dies nach objektiven Tatsachenfeststellungen aufgrund der Versicherungsbedingungen gerechtfertigt ist. Diese Bindung von Leistungsgewährung an eine objektive Bedarfsbestimmung ließe sich aus subjektiver Sicht auch als eine Form der Rationierung bezeichnen (subjektive Rationierung im weiteren Sinne); sie ist aber für das Funktionieren einer jeden auf Risikoausgleich angelegten Versicherung unentbehrlich. In diesem Sinne "rationiert" die gesetzliche Krankenversicherung in Deutschland (und anderswo, aber ebenso die PKV) schon immer. Diese "versicherungstechnische" oder "versicherungskonforme" Rationierung ist als Versicherungsprinzip nicht ernsthaft bestritten; der gesundheitspolitische Streit entzündet sich an der im vorangegangenen Absatz beschriebenen Rationierung im engeren Sinne, d. h. an der Leistungsverweigerung bei objektivem Bedarf.

3.3 Überlegungen zur deutschen gesetzlichen Krankenversicherung

Begriffe und Regelungen des SGB V

24. Dem Prinzip einer versicherungskonformen bzw. versicherungstechnischen Rationierung aus subjektiver Sicht folgt auch die deutsche gesetzliche Krankenversicherung. Sie hat die Aufgabe, die Gesundheit der Versi-

cherten zu erhalten, wiederherzustellen oder ihren Gesundheitszustand zu bessern (§ 1 SGB V). Dabei hat der Versicherte nur Anspruch auf diejenigen Leistungen (§§ 2, 11 und 12 SGB V), die notwendig,⁷ ausreichend und zweckmäßig sind; Qualität und Wirksamkeit der Leistungen haben dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnisse zu entsprechen unter Berücksichtigung des medizinischen Fortschrittes; ferner dürfen die Leistungen nicht unwirtschaftlich sein.

25. Soweit der Gesetzgeber oder die sog. Bundesausschüsse der Ärzte und Krankenkassen nach § 135 SGB V für die ambulante Versorgung oder für stationäre Leistungen der Ausschuss Krankenhaus nach § 137c SGB V oder in Angelegenheiten beider Versorgungsbereiche der Koordinierungsausschuss nach § 137e SGB V keine Feststellungen⁸ getroffen haben, hat der behandelnde Arzt im ärztlichen Alltag allein zu entscheiden. Der Arzt,⁹ den der Versicherte aufgrund seiner subjektiven Bedarfsvermutung und seines Versorgungswunsches (Nachfrage) aufsucht (Inanspruchnahme), trifft eine zusammenfassende Beurteilung dessen, was er im Sinne des Gesetzes als notwendig, ausreichend und zweckmäßig erachtet; seine Feststellungen zu einer Krankheit oder Behinderung und deren Behandlung entsprechen der objektivierten Bedarfsbestimmung.

Eine nur nachfrageabhängige Abgabe von Leistungen oder Gütern, wie sie in einem Marktmodell vorausgesetzt wird, scheidet in der GKV aus gesetzlichen Gründen aus. Lediglich die (u. U. bei Arztwechsel auch mehrfache) Inanspruchnahme ärztlicher Beratung ist allein in die Entscheidung des Versicherten gestellt, d. h. allein nachfrageabhängig. Alle weiteren Maßnahmen der weitergehenden Diagnostik und Behandlung unterliegen den Feststellungen und Verordnungen oder Anordnungen der Ärzte. Der Arzt ist in dem Rahmen, den das Gesetz und die Richtlinien der Bundesausschüsse bzw. der weiteren o. g. Ausschüsse ihm gewähren, in seiner Entscheidung frei; dies ist auch sachlich nicht anders möglich, weil keine der gesetzlichen Begriffe des SGB V so definiert sind, dass sich daraus aus medizinischer Sicht konkrete Handlungsanweisungen für die Praxis ableiten lassen.

Allerdings müssen die ärztlichen Entscheidungen nachprüfbar sein, d. h. objektiv nachvollziehbaren Sachfeststellungen und den allgemein anerkannten Regeln der jeweiligen Berufsgruppe bzw. der Medizin entsprechen.

Der Begriff des Notwendigen bringt (auch) zum Ausdruck, dass die zugrunde liegende Gesundheitsstörung nicht trivial sein soll, d. h. nicht aufgrund einer sehr hohen und kurzfristig wirkenden Spontanheilungsrate in der Regel folgenlos von selbst endet bzw. die Maßnahmen zu ihrer Behebung oder Abkürzung durchaus der Eigenverantwortung der Versicherten (§ 2 SGB V) zugerechnet werden können. In diesem Sinne führt § 34 Abs. 1 SGB V die Versorgung mit Arzneimitteln bei Erkältungskrankheiten, Obstipation, Reisekrankheit und unspezifischen Erkrankungen des Mund- und Rachenraumes auf; aus medizinischer Sicht ist diese Aufzählung des Gesetzes nicht abschließend.

⁸ im Sinne leistungsrechtlicher Einschränkungen oder Vorgaben zur Art der Leistungserbringung.

Alles Folgende gilt gleichsinnig auch für Zahnärzte bzw. (u. U. eingeschränkt) für "zugelassene" psychologische Psychotherapeuten.

Insbesondere muss auch die Zustimmung des Versicherten (Patienten) zur beabsichtigten Behandlung nach kompletter Aufklärung über Nutzen und Gefahren vorliegen.¹⁰

26. Die Beurteilung der medizinischen Notwendigkeit einer Leistung und deren Eignung für das Behandlungsziel, mithin der Indikation und der erwarteten Effektivität (Wirksamkeit), entspricht inhaltlich der Bedarfsobjektivierung (vgl. oben). Daneben umfasst der Wirtschaftlichkeitsbegriff des SGB V Qualitätsvorgaben und Überlegungen zur Nutzen-Kosten-Relation (Angemessenheit von Kosten im Hinblick auf das erwartete Behandlungsergebnis bzw. das Behandlungsziel) (vgl. § 106 SGB V); er geht also über das reine Minimal- bzw. Sparsamkeitsprinzip hinaus.

Eine an sich bedarfsgerechte Versorgung kann somit durchaus mit einer unwirtschaftlichen Leistungserstellung einhergehen. Der Patient erhält in diesem Falle die für ihn indizierte Versorgung, die Behandlung erfordert jedoch mehr Ressourcen als nötig; dies verstößt gegen das Wirtschaftlichkeitsprinzip in seiner Version als Minimalbzw. Sparsamkeitsprinzip. Aber umgekehrt kann eine nicht bedarfsgerechte Versorgung auch bei geringem Ressourcenverzehr nicht im Sinne des § 106 SGB V "wirtschaftlich" sein.

Daraus folgt ferner, dass – jedenfalls im individuellen Behandlungsfall – immer zunächst die Bedarfsgerechtigkeit einer Behandlung bzw. Versorgung und dann erst die Überprüfung der Ziel-Mittel-Relation, d. h. "die Wirtschaftlichkeit im engeren Sinne", zu folgen hat: Zuerst erfolgt die Prüfung der Effektivität und dann die der Effizienz.

Bedarfsbegriff und Budgets

27. Der Budgetierungsgedanke in der GKV ist bei strikter Betrachtung im Kern nicht mit dem Bedarfsdeckungsprinzip einer sozialen Krankenversicherung vereinbar, es sei denn, wenn und solange die vorgegebenen Budgets ihrer Höhe und Struktur nach als "im Inneren" insoweit als flexibel gedacht werden, als jederzeit ausreichend viele, nicht notwendige Leistungen in dem Umfange ausgeschlossen werden können, sodass alle notwendigen, bedarfsdeckenden Leistungen trotz Budgetierung erbracht werden können. Darüber hinaus kann verlangt werden (und wird verlangt), dass der Arzt bei konkurrierenden Leistungen identischen oder praktisch gleichen Nutzens die Leistungen mit den niedrigsten Kosten bzw. bei Leistungen mit unterschiedlichen Nutzen und Kosten die mit der besten (oder unter Praxisbedingungen hinreichend optimierten) Nutzen-Kosten-Relation auswählt. Auch kann bei nicht konkurrierenden Leistungen für die einzige zur Verfügung stehende Leistung eine akzeptable Nutzen-Kosten-Relation (im Vergleich zu "keiner Behandlung") verlangt werden. Die Annahme unter Budgetbedingungen könnte dann lauten, dass derzeit diese ärztlichen Entscheidungen noch nicht optimiert sind. Eine weitergehende Betrachtungsweise, die im Konfliktfall die Durchführung oder Veranlassung von Leistungen auch dann von dem Arzt oder Krankenhaus verlangt, wenn dieser sie mit Sicherheit selbst teilweise oder ganz finanzieren müsste, wäre unbillig und kann auf Dauer keinen Bestand haben.

28. Budgetierungen werfen auf System-oder Subsystemebene – wie sie nicht nur in deutschen, sondern auch in anderen sozialen Krankenversicherungen Europas üblich geworden sind – weitere Fragen auf: Stellt man nicht den Gesundheitsgewinn im einzelnen Behandlungsfall, sondern den der gesamten Versichertenpopulation oder einer ausgewählten Teilpopulation in den Mittelpunkt, dann entsteht ein andersartiger, neuer Bedarfsbegriff. Dieser verlangt bei gegebenen Knappheitsbedingungen (z. B. durch Budgetierung), dass bei einem gegebenen Bedarf Verfahren, Einrichtungen etc. in Relation zu ihrer Kosteneffektivität bzw. bei konkurrierenden Bedarfen nach ihrem Kosten-Nutzen-Verhältnis gewählt und in eine Rangaufstellung gebracht werden.

Eine solche Aufstellung und Auswahl kann nicht der einzelne Arzt vornehmen, sondern es müssten zur Anwendung im Einzelfall, u. U. gegen Patientennachfrage und gegen die individuelle Bedarfsfeststellung des Arztes, verbindliche Entscheidungsvorgaben u. U. durch gesetzlich etablierte Gremien, jedenfalls oberhalb der Ebene des einzelnen Arztes, definiert werden. Der Arzt müsste von den berufsrechtlichen, strafrechtlichen und zivilrechtlichen Risiken derartiger Rationierungsentscheidungen freigestellt werden. Zahlreiche Probleme bei der Aufstellung und Anwendung derartiger Entscheidungsregeln können noch nicht als hinreichend gelöst gelten.

Über-, Unter- und Fehlversorgung

- **29.** Als Fazit der vorgetragenen Überlegungen zum individuellen Bedarfsbegriff lassen sich SGB V-konforme Definitionen von Über-, Unter- und Fehlversorgung entwickeln:
- 1. Die teilweise oder gänzliche Verweigerung einer Versorgung trotz individuellen, professionell, wissenschaftlich und gesellschaftlich anerkannten Bedarfs, obwohl an sich Leistungen mit hinreichend gesichertem Netto-Nutzen und bei medizinisch gleichwertigen Leistungsalternativen in effizienter Form, also i. e. S. "wirtschaftlich", zur Verfügung stehen, ist eine "Unterversorgung".
- 2. Eine Versorgung über die Bedarfsdeckung hinaus ist "Überversorgung", d. h. eine Versorgung mit nicht indizierten Leistungen, oder mit Leistungen ohne hinreichend gesicherten Netto-Nutzen (medizinische Überversorgung) oder mit Leistungen mit nur geringem Nutzen, der die Kosten nicht mehr rechtfertigt, oder in ineffizienter, also "unwirtschaftlicher" Form erbracht werden ("ökonomische Überversorgung").
- 3. "Fehlversorgung" ist jede Versorgung, durch die ein vermeidbarer Schaden¹¹ entsteht. Folgende Unterfälle lassen sich unterscheiden:

¹⁰ Insoweit ist auch bei "latentem Bedarf" im individuellen Behandlungsfall die (informierte) Zustimmung des Patienten Voraussetzung für das Zustandekommen einer "bedarfsgerechten Versorgung".

Einem vermeidbaren Schaden wird dabei auch ein entgangener, aber an sich möglicher gesundheitlicher Nutzen, z. B. durch nicht fachgerechte oder rechtzeitige Erbringung einer Leistung, gleichgesetzt.

- Versorgung mit Leistungen, die an sich bedarfsgerecht sind, die aber durch ihre nicht fachgerechte Erbringung einen vermeidbaren Schaden bewirken;
- Versorgung mit nicht bedarfsgerechten Leistungen, die zu einem vermeidbaren Schaden führen;¹²
- unterlassene oder nicht rechtzeitige Durchführung an sich bedarfsgerechter, indizierter Leistungen im Rahmen einer Behandlung.¹³
- 4. Eine dem individuellen, professionell und wissenschaftlich anerkannten Bedarf voll entsprechende, also "indizierte", sich auf Leistungen mit hinreichend gesichertem Nettonutzen beschränkende und fachgerecht erbrachte Versorgung ist eine "bedarfsgerechte" Versorgung. Wird bei Leistungen oder Versorgungsformen gleichen Nutzens diejenige mit der besten oder einer akzeptablen Nutzen-Kosten-Relation eingesetzt, sprechen wir (gemäß § 106 Ziffer 5 SGB V) von einer "wirtschaftlichen" Versorgung.
- 5. "Wirtschaftlichkeitsreserven" im Sinne des § 142 Abs. 2 SGB V wären die Summe aus Leistungen der medizinischen und der ökonomischen Überversorgung. Außerdem können auch Unterversorgung und Fehlversorgung – wegen unerwünschter und vermeidbarer Folgeleistungen, deren Kosten die Kosten einer bedarfsgerechten und wirtschaftlichen Versorgung u. U. übersteigen – Wirtschaftlichkeitsreserven darstellen.

3.4 Anwendung auf bevölkerungsbezogene Fragestellungen

30. Die bisherigen Überlegungen bezogen sich auf den individuellen Bedarf und die daraus abzuleitenden Begriffe von Über-, Unter- und Fehlversorgung und Wirtschaftlichkeitsreserven nach § 142 Abs. 2 SGB V.

Will man Feststellungen nicht nur auf einzelne Versorgungsfälle anwenden, sondern im Sinne des § 142 Abs. 2 SGB V zu generalisierenden Versorgungsurteilen für definitive Zielgruppen bzw. Versichertenpopulationen oder, unter Berücksichtigung des hohen GKV-Versicherungsgrades der deutschen Bevölkerung, auf Verwaltungsregionen innerhalb Deutschlands oder die gesamte Bundesrepublik gelangen, sind folgende Verfahrenswege denkbar:

Die Urteile zu einer bedarfsgerechten Versorgung werden nicht für einzelne Individuen mit einer konkreten krankheits- oder behindertenspezifischen Indikation gegeben, sondern für alle (oder Stichproben von) Personen mit dieser Indikation (unter notwendiger Vernachlässigung individuenspezifischer Krankheitsvariationen und unter der Annahme, dass alle diese Betroffenen auch zur Nachfrage und Nutzung entsprechender Versorgungsangebote bereit wären). Auf dieser Basis können epidemiologisch geschätzte Vorkommenshäufigkeiten und -ausprägungen von Krankheiten in der Bezugsbevölkerung herangezogen werden werden. Zugrunde gelegt werden dabei indikationsbezogene generalisierungsfähige Urteile ärztlicher Experten oder Expertengruppen, möglichst unter Beachtung evidenzbasierter Entscheidungsfindung, wie sie typischerweise bei der Entwicklung medizinischer Leitlinien Beachtung finden sollen¹⁴ (vgl. Band II, Abschnitt 2.4). Bei Fehlen von Leitlinien wird man auf das Urteil

Tabelle 3

Zur Definition von Über-, Unter- und Fehlversorgung

Leistung ^{a)}	wird fachgerecht	wird nicht fachgerecht	wird nicht erbracht ^{b)}
Bedarf	erbracht	erbracht	
nur objektiver, kein subjektiver Bedarf (latenter Bedarf)	bedarfsgerechte Versorgung	Fehlversorgung	(latente) Unterversorgung
subjektiver und	bedarfsgerechte	Fehlversorgung	Unterversorgung
objektiver Bedarf	Versorgung		(ggf. Fehlversorgung)
nur subjektiver, kein	Überversorgung	Überversorgung und	bedarfsgerechte
objektiver Bedarf	(ggf. Fehlversorgung)	Fehlversorgung	Versorgung

a) Annahme: Leistung mit gesichertem gesundheitlichen Netto-Nutzen und angemessener Nutzen-Kosten-Relation

Quelle: eigene Darstellung

 $^{^{12}\,}$ Insofern besteht eine Überschneidung mit Überversorgung.

¹³ Insoweit besteht eine Überschneidung mit Unterversorgung; jene Formen der Unterversorgung, bei denen überhaupt keine Versorgung bzw. kein Behandlungskontakt stattgefunden hat, werden allerdings vom Rat nicht als "Fehlversorgung" bezeichnet.

¹⁴ Auf dieser Basis ließe sich dann eine ideale - efficacy-orientierte - bedarfsgerechte Versorgung beschreiben als Referenzmaßstab für die Deduktion von Über-, Unter- und Fehlversorgung.

b) Annahme: Es wird auch keine alternative Leistung erbracht

von Experten mit besonderem Überblick über ihr jeweiliges Fachgebiet oder besser auf Expertengruppen zurückgreifen müssen.¹⁵

Probleme bereiten ferner Urteile darüber, in welchem Umfang bzw. mit welchen Anteilen an der Versorgung die bedarfsgerechte "Referenzversorgung" in der Bezugsbevölkerung unter Alltagsbedingungen tatsächlich angewendet wird. Auch hier wird man sich bei dem Mangel zuverlässiger repräsentativer Erhebungen mit Expertenurteilen behelfen müssen oder beim Vorliegen einzelner Studien zur Versorgungsqualität die Ergebnisse dieser Studien entweder für das gesamte zu betrachtende Versorgungsgebiet generalisieren oder solche Ergebnisse bzw. Einzelurteile als "Indikatoren" für das Vorliegen möglicher Über-, Unterund Fehlversorgung bewerten müssen, ohne zu klaren quantitativen Anteilsaussagen zu gelangen.

- 31. Ein Verfahren zur Abmilderung interessengeleiteter Verzerrungen kann darin liegen, dass verschiedene Expertengruppen von einer Stelle, z. B. dem Sachverständigenrat, zu den gleichen oder weitgehend gleichen Sachverhalten befragt werden und die Ergebnisse in der Varianz der Aussagen und der Begründungen befragt werden oder etwaige vorhandene Bevölkerungsumfragen zu bestimmten Versorgungsbedürfnissen oder -bedarfen verwendet werden. Auch die Befragung staatlicher Stellen oder Stellen mit öffentlichen Versorgungs- bzw. Dienstleistungsaufgaben, insbesondere der Bundesländer, der Krankenkassen und ihrer Verbände und der Medizinischen Dienste, verspricht verwendungsfähige Erkenntnisse.
- **32.** Auf der System- oder Politikebene lässt sich abweichend von der bisher gewählten Begrifflichkeit, die sich an der Versorgung von Patienten orientiert, auch von einem "Bedarf" an angemessener, z. B. präventions- oder schutzorientierter oder belastungsmindernder Gesundheitspolitik sprechen¹⁶. In der angelsächsischen Public-Health-Literatur wird dieser Bedarf als "(public) health needs" im Gegensatz zu den in der vorangegangenen Abschnitten im Detail thematisierten "health care needs" begrifflich abgegrenzt.

3.5 Versorgungsgrad auf der "Angebotsseite"

33. Im SGB V und im KHG finden sich Definitionen zur "bedarfsgerechten Versorgung" und zum "bedarfsgerechten Versorgungsgrad"¹⁷, die sich vor allem auf vorgehaltene Angebote beziehen.

Die üblichen "caveats" zu den von diesen gelieferten Versorgungsurteilen sind zu beachten bzw. bei zu unterstellender Interessensbindung kritisch zu hinterfragen und bei ihrer Verwendung angemessen zu relativieren. "Bedarfsgerechte Versorgung" bzw. "bedarfsgerechter Versorgungsgrad" nach §§ 70, 99, 100 bis 102 SGB V bzw. analog §§ 1 und 6 KHG bezieht sich allerdings im Wesentlichen auf "instrumentelle" Dichteziffern (Ärzte, Krankenhäuser/Krankenhausabteilungen/Krankenhausbetten oder andere Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, bezogen auf Einwohner pro räumlicher Einheit); in diese gehen implizit Vorstellungen oder Konventionen zu sowohl individuellen/kollektiven Behandlungsbedarfen sowie angemessenen Zugangskosten (wie Zeit/Warteschlangen/Entfernungen oder Geld) ein.

Reine Dichteziffern liefern Informationen über den Umfang eines Angebots. Sie sind allerdings für eine Betrachtung im Sinne der Definitionen des Rates zu einer bedarfsgerechten Versorgung nicht ausreichend. Es bedarf darüber hinaus qualitativer Überlegungen. Diese müssen sich auf die Strukturqualität¹⁸ von Ärzten und Einrichtungen beziehen.

- **34.** Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen lassen sich dann folgende Definitionen für bedarfsgerechte Versorgungsgrade ableiten:
- Einem "bedarfsgerechten Versorgungsgrad" entspricht ein Angebot an gesundheitlichen Dienstleistungen und Einrichtungen, wenn durch Art und Umfang seiner Bereitstellung vermeidbare, relevante gesundheitliche Nachteile bei Nachfragern vermieden werden.
- Ein nicht bedarfsgerechter Versorgungsgrad liegt bei Unterschreitung dieses bedarfsgerechten Angebots (Angebot mit "Unterversorgungsgrad") vor, d. h. wenn durch Art und Umfang der Bereitstellung bzw. Nicht-Bereitstellung vermeidbare relevante gesundheitliche Nachteile bei den Nachfragern in Kauf genommen werden.
- Ein nicht bedarfsgerechter Versorgungsgrad liegt auch bei Überschreitung des bedarfsgerechten Angebots (Angebot mit "Überversorgungsgrad") vor, d. h. bei Angeboten, die durch Art und Umfang ihrer Bereitstellung keinen gesundheitlichen Zusatz-Nutzen bewirken oder sogar unnotwendige Risiken durch nicht indizierte Behandlung bewirken können.
- Ein Angebot mit "Fehlversorgungsgrad" liegt dann vor, wenn die Versorgungsangebote nach Art und Umfang der vorgehaltenen Leistungen bzw. Einrichtungen zwar an sich bedarfsgerecht sind, aber die Qualität des vorgehaltenen Angebots, insbesondere die Strukturqualität, nicht dem Stand des allgemein gebotenen fachlichen Wissens und Könnens entspricht und dadurch der mögliche gesundheitliche Nutzen von Versorgungsmaßnahmen nicht ausgeschöpft bzw. vermeidbarer Schaden wahrscheinlich ist.

¹⁶ Zum Beispiel durch die bevölkerungsweite Bereitstellung von Impfprogrammen, Maßnahmen der Trinkwasserfluoridierung, der Lebensmittelhygiene, an aufklärenden Programmen zur Aids-, zur Herz-Kreislauf-, Krebs- oder Unfallprävention.

vgl. §§ 70 Abs. 1, 99 Abs. 1, 101 Abs. 5, 102 Abs. 2, 109 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2, 111 Abs. 2 Satz 1 Ziffer 2 SGB V. Für Pflegeeinrichtungen wird die "Vorhaltung einer leistungsfähigen, zahlenmäßig ausreichenden und wirtschaftlichen pflegerischen Versorgungsstruktur" verlangt; hierfür sind die Länder verantwortlich (§ 9 Satz 1 SGB XI; vgl. auch § 72 Abs. 3 Satz 1 SGB XI).

Strukturqualität: Art, Umfang, Qualifikation/Qualität des Personals bzw. der sächlichen Ausstattung, der Kommunikations- und Kooperationsstrukturen.

4. Ziele und Methoden der Befragung

4.1 Hintergrund und Zielsetzung der Befragung

35. Mit dem Ziel einer ausgewogenen, realitätsnahen, sektorübergreifenden und flächendeckenden Darstellung des Versorgungsgeschehens hat sich der Rat entschlossen, eine Befragung der Nutzer, der Finanzierer, der Leistungserbringer, der wissenschaftlichen Fachgesellschaften und der Körperschaften mit gesetzlichen Bedarfsplanungsaufträgen (Länder und Kassenärztliche Vereinigungen in Verbindung mit den Krankenkassen) durchzuführen. Die Befragung diente somit einer ersten Bestandsaufnahme der gesundheitlichen Versorgungssituation in Deutschland aus der Sicht unterschiedlicher Akteure und unter weitestgehendem Einbezug wissenschaftlich-medizinischen Sachverstandes.

In diesem Kontext sah der Rat seine Funktion auch darin, als "Clearingstelle" interessengeleiteter Sichtweisen zu fungieren, d. h. die Ergebnisse zu gleichen Sachverhalten "übereinander" zu legen und in der Varianz der Aussagen und der Begründungen zu vergleichen, um so zu einer realitätsnahen Einschätzung des Versorgungsgeschehens zu gelangen.

4.2 Adressaten, Durchführung und Auswertung der Befragung

- **36.** Mit der Befragungsaktion wollte der Rat möglichst umfassend alle Organisationen erreichen, die sich mit der gesundheitlichen Versorgung von Patienten, Versicherten und Bürgern in Deutschland befassen. Damit war eine Ausweitung der Befragung über die Mitgliedsorganisationen der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen (KAiG) hinaus zielführend und der Einbezug von medizinischen Fachgesellschaften und weiteren, nicht in der KAiG vertretenen Betroffenen-Organisationen notwendig. Insgesamt konnten 129 Fachgesellschaften, 69 Betroffenen-Organisationen und 102 Organisationen der Kategorie "KAiG und Sonstige" an der Befragung beteiligt werden (zur Auflistung der einzelnen Adressaten siehe Anhang).
- **37.** Die Befragung der Mitgliedsorganisationen der KAiG, der Fachgesellschaften und Betroffenen-Organisationen sollte nach einem einheitlichen Schema, aber dennoch "adressatengerecht" erfolgen. Der Rat hat deshalb zielgruppenspezifische Befragungsunterlagen in Form von nicht standardisierten Fragebögen mit zahlreichen Erläuterungen ("Befragungstexte") erstellt.

Prinzipiell erfolgte die Befragung sowohl "indikationsbezogen" (bezogen auf Leistungen und Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Behandlung einer Krankheit oder Behinderung) als auch "nicht indikationsbezogen" (bezogen

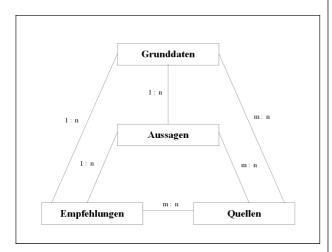
auf Versorgungsgrad und Strukturqualität). In beiden Bereichen wurden kausal und empirisch hinreichend belegte Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung erbeten. Außerdem wurden die Organisationen gebeten, Maßnahmen zu empfehlen, die sich zur Verbesserung der geschilderten Problemlagen eignen.

- **38.** Die Mitglieder der Konzertierten Aktion (KAiG) wurden gebeten, vor allem zu folgenden, aus Sicht des Rates prioritären Indikationsbereichen¹⁹ Stellungnahmen abzugeben:
- 1. ischämische Herzkrankheiten, inklusive Herzinfarkt (ICD-9: 410-414; ICD-10: I20-I25),
- 2. zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall (ICD-9: 430-438; ICD-10: I60-I69),
- 3. chronische, obstruktive Lungenkrankheiten (ICD-9: 490-496; ICD-10: J41-J44), auch Asthma bronchiale bei Kindern (ICD-10: J45),
- 4. Rückenleiden (ICD-9: 720-724; ICD-10: M49-M54),
- Lungenkarzinom (ICD-9: 162; ICD-10: C33-C34), Mammakarzinom (ICD-9: 174; ICD-10: C50), Kolonund Rektumkarzinom (ICD-9: 153-154; ICD-10: C18-20) und
- depressive Störungen (ICD-9: 296, 311; ICD-10: F 30-39).
- **39.** Die Versendung der Befragungsunterlagen (Anschreiben und Befragungstext mit Kurzdefinitionen der Begriffe) erfolgte am 4. April 2000. Als Frist für die Abgabe einer Stellungnahme war im ursprünglichen Anschreiben der 31. Mai 2000 angegeben. Aufgrund vieler Nachfragen wurde den Befragten eine Fristverlängerung bis zum 30. Juni 2000 eingeräumt. Nachdem die Rücklaufquote zu diesem Zeitpunkt noch gering war (ca. 20 %), wurden Anfang Juli 2000 Erinnerungsschreiben verschickt, in dem der Abgabetermin auf den 31. August 2000 verlängert wurde.
- **40.** Die Erfassung und Auswertung der Inhalte der Stellungnahmen erfolgte mithilfe einer Datenbank. Aufgenommen wurden: "Grunddaten" der stellungnehmenden Organisation, "Aussagen" zur Über-, Unter- und Fehlversorgung, "Empfehlungen" und "Quellenangaben" (siehe Abbildung 1).

Dabei orientierte sich der Rat an folgenden Kriterien: Häufigkeit von Gesundheitsproblemen, Krankheitsschwere, direkte Krankheitskosten, indirekte Krankheitskosten, eventuell unausgeschöpfte präventive Potenziale, gesundheitliche Probleme vulnerabler Bevölkerungsgruppen und umstrittene Gesundheits- oder Versorgungsprobleme, sofern sie einer Klärung zugänglich sind.

Abbildung 1

Aufbau der Datenbank zur Erfassung der Befragungsergebnisse



"Grunddaten"²⁰: Anschrift des Adressaten und weitere Merkmale wie die Zugehörigkeit zu einer Adressatengruppe (Fachgesellschaft, Betroffenen-Organisation, KAiG oder Sonstige) und die Art der Stellungnahme

"Aussagen"²¹: aus den Stellungnahmen 'extrahierbare' Aussagen zu Über-' Unter- bzw. Fehlversorgung

"Empfehlungen"²¹: aus den Stellungnahmen 'extrahierbare' Empfehlungen zum Abbau der Versorgungsprobleme

"Quellen"²¹: bibliographischen Daten der angegebenen Literaturquellen, Herkunft der Quelle, grobe Einstufung der Evidenz der Quelle

1 : n Einem Datensatz in den Grunddaten können n Aussagen bzw. Empfehlungen und einer Aussage können n Empfehlungen zugeordnet werden.

m:n m Quellen können n Grunddaten/Aussagen/ Empfehlungen zugeordnet werden.

Quelle: eigene Darstellung

Die aus den Stellungnahmen extrahierbaren Aussagen zu Über-, Unter- bzw. Fehlversorgung sowie die Empfehlungen wurden in der Regel im originalen Wortlaut in die Datenbank aufgenommen. In Ausnahmefällen, wenn z. B. die Aussage oder Empfehlung nicht klar umgrenzt war oder an unterschiedlichen Stellen wiederholt auftauchte, wurde sie sinngemäß eingegeben. Die Eingruppierung in die Kategorien der Versorgungsprobleme erfolgte ebenfalls vorrangig nach der Einschätzung der jeweiligen Organisation. Wenn die Stellungnahme das Problem nicht wörtlich als Über-, Unter- oder Fehlversorgung bezeichnete, wurde die Einstufung durch die auswertende Person vorgenommen.

Neben dem eigentlichen Wortlaut der Aussage bzw. Empfehlung wurden u. a. folgende Merkmale in der Datenbank erfasst: Indikationsbereich, Leistungserbringer und Einrichtung, Versorgungssektor, Leistungsart, Technologie, regionaler Bezug und Zielgruppe. Diese Merkmale dienten – in einfacher oder kombinierter Weise – auch als Abfragekriterien bei der Auswertung der Datenbank.

4.3 Bewertungskategorien des Rates

41. Um aus den Auswertungen der Befragungsergebnisse und den zusätzlich vom Rat durchgeführten Literaturrecherchen Handlungsempfehlungen für den Abbau der Versorgungsprobleme ableiten zu können, hat der Rat ein Konzept entwickelt, das der unterschiedlichen Qualität der Belege und Begründungen der Aussagen und Empfehlungen Rechnung trägt. Dabei unterscheidet er - je nach Bewertung der Versorgungsprobleme und der zugehörigen Lösungsansätze - zwischen Interventions-(Kategorie A), Entwicklungs- (Kategorien B und C) und Investigationsbedarf (Kategorien D und E). Tabelle 4 zeigt auf, welche Bewertungen und welche Handlungsempfehlungen der Rat im Rahmen der Kategorien gibt. Der Rat formuliert in den Bewertungskategorien A, B und C grundsätzlich und in Kategorie D und E möglicherweise Empfehlungen; in Kategorie F ("Restgruppe") spricht er zurzeit keine Empfehlung aus.

vgl. Auflistung der Adressaten im Anhang

²¹ Die Originaltexte der befragten Organisationen k\u00f6nnen \u00fcber die Internetseiten des Rates eingesehen werden (www.svrgesundheit.de).

Tabelle 4

Interventions-, Entwicklungs- und Investigationsbedarf

	Kategorie der Handlungs- empfehlung	Bewertungsstufen: - Bewertung des Versorgungsproblems - Bewertung von Lösungsmaßnahmen	Der Rat empfiehlt
A	Intervention	Problembewertung: hinreichend sicher Angemessene Lösungsmaßnahmen: hinreichend sicher	Umsetzung von Lösungsmaßnahme(n),
В	Entwicklung I	Problembewertung: hinreichend sicher Angemessene Lösungsmaßnahmen: ,modellfähige' Hinweise liegen vor	evaluierbare Modelle ^{a)} für Lösungsmaßnahmen
C	Entwicklung II	Problembewertung: hinreichend sicher Angemessene Lösungsmaßnahmen: erscheinen möglich, aber noch keine ,modellfähigen' Hinweise	Förderung entsprechender Projekte der Versorgungsforschung für Lösungsansätze (u. U. auch Modellmaßnahmen ^{b)})
D	Investigation I	Problembewertung: nicht hinreichend sicher, aber ernstzunehmende Hinweise Angemessene Lösungsmaßnahmen: hinreichend sicher oder modellfähige Hinweise	fakultativ geeignete Projekte zur Problembewertung und für Lösungsansätze (Versorgungsforschung bzw. Entwicklung geeigneter Datenquellen)
E	Investigation II	Problembewertung: nicht hinreichend sicher, aber ernstzunehmende Hinweise Angemessene Lösungsmaßnahmen: möglich oder z. Z. nicht beurteilbar	
F	Restgruppe: keine Aktion, ggf. Beobachtung	Problembewertung: derzeit keine verwertbaren Hinweise	(vorläufig) keine Empfehlung

a) zum Beispiel im Rahmen von §§ 63 bis 65 (Modellvorhaben), §§ 140 a-h (Beziehungen zu Leistungserbringern in der integrierten Versorgung) bzw. § 20 (Prävention und Selbsthilfe), § 43 Nr. 3 (Patientenschulungen für chronisch Kranke), § 65 a (Versichertenbonus in der hausärztlichen Versorgung), §§ 135 a-137 SGB V (Qualitätssicherung).

Quelle: eigene Darstellung

b) zum Beispiel im Rahmen von §§ 63 bis 65 bzw. §§ 20, 43 Nr. 3, 65 a, 135 a-137 SGB V oder im Rahmen von Ressortforschung des BMG, BMBF oder BMFSFJ.

5. Zusammenfassende Darstellung der Art und Inhalte der Befragung

5.1 Art der Befragungsergebnisse

42. Von den in die Befragungsaktion einbezogenen 300 Organisationen haben 201 Organisationen – teilweise auch gemeinsam – eine Stellungnahme abgegeben, 16 Organisationen sagten ab und 83 Organisationen haben nicht geantwortet. Damit ergibt sich eine Rücklaufquote von 67 %, die jedoch zwischen den einzelnen Adressatengruppen variiert (siehe Tabelle 5; vgl. auch Auflistung der Adressaten im Anhang). Auch wiesen die eingegangenen Stellungnahmen hinsichtlich Art, Qualität und Umfang eine große Variationsbreite auf.

5.2 Befragung der Fachgesellschaften

43. Um bei spezifischen indikationsbezogenen Fragestellungen eine möglichst hohe Sachbezogenheit und wissenschaftliche Nachprüfbarkeit der Aussagen zu erreichen, entschloss sich der Rat, wissenschaftlich-medizinische Fachgesellschaften anzuschreiben. Er wollte damit Organisationen erreichen, die nicht, wie z. B. die Berufsverbände, primär und überwiegend auf die Vertretung von berufspolitischen Interessen ausgerichtet sind. Die Fachgesellschaften wurden gebeten, selbst eine Priorisierung vorzunehmen, welche Erkrankungen oder Behandlungsanlässe sie zu den Kernbereichen des Aufgabengebiet ihrer Disziplin zählen, und diese in ihren Stellungnahmen besonders zu berücksichtigen.

Von den angeschriebenen Fachgesellschaften haben 65 % zur Befragung des Rates Stellung genommen. Die Bezeichnungen dieser Fachgesellschaften sind im Anhang aufgeführt. Geantwortet haben medizinische, gesundheitswissenschaftliche und psychologische Fachgesellschaften; große Fachdisziplinen und klinisch tätige Disziplinen waren ebenso vertreten wie Subdisziplinen und überwie-

gend diagnostisch-technisch tätige Disziplinen. Ein systematischer Unterschied zwischen antwortenden und nicht antwortenden Fachgesellschaften war nicht zu erkennen.

- **44.** Die Aussagen der Fachgesellschaften bezogen sich auf ein sehr breites Krankheitsspektrum. Seltene Erkrankungen wurden ebenso angesprochen wie häufige Gesundheitsprobleme wurden selten als Symptome oder Funktionsstörungen, sondern meist als Krankheitsbilder formuliert. Etwa ein Drittel der Aussagen bezog sich auf Erkrankungen, die der Rat als "prioritäre Erkrankungen" für die Befragung der Mitgliedsorganisationen der KAiG und die eigenen Analysen ausgewählt hatte.
- **45.** Die Stellungnahmen verdeutlichten eine fachspezifische Perspektive der Gesundheitsversorgung, aus der Versorgungsmängel fokussiert wahrgenommen wurden. Teilweise ließen die Aussagen offenkundig auch fach- und professionspolitische Interessenvertretung erkennen. Dieser Bias ist in Anbetracht der gesellschaftlichen Funktion von Fachgesellschaften nachvollziehbar. Gleichzeitig war die Darstellung und Gegenüberstellung von unterschiedlichen Beurteilungen einzelner Versorgungsprobleme explizites Ziel der Ratsbefragung, denn die Perspektivität in der Wahrnehmung und Bewertung der Versorgungswirklichkeit wird vom Rat auch bei einer intensiven Bemühung um möglichst objektive Beurteilungsmaßstäbe grundsätzlich als nicht vermeidbar betrachtet.

Insbesondere Aussagen zur Über- und Fehlversorgung, aber teilweise auch zur Unterversorgung wiesen die meisten antwortenden Fachgesellschaften als Organisationen aus, die grundsätzlich bereit sind, sich kritisch mit der Versorgungstätigkeit ihrer Mitglieder an Universitätskliniken ebenso wie in anderen stationären Versorgungsbereichen und in der ambulanten Praxis auseinanderzusetzen.

Tabelle 5

Anzahl der Rückläufe

	Fach- gesellschaften	Betroffenen- Organisationen	KAiG und Sonstige	Insgesamt
Anzahl der beteiligten Organisationen	129	69	102	300
Anzahl der Rückläufe	84	43	74	201
Rücklaufquote	65,1 %	62,3 %	72,5 %	67 %

Quelle: eigene Darstellung

Die meisten Fachgesellschaften wiesen auf eine ungenügende Datenlage hin, um die Versorgungsrealität zu bewerten.

5.3 Befragung der Betroffenen-Organisationen

- **46.** Der Rat hat in Band I, Kapitel 3 des Gutachtens 2000/2001 eine stärkere Einbeziehung der Nutzer, also der Bürger, Versicherten und Patienten, als "dritte Kraft" im Gesundheitswesen gefordert. Auch eine Befragung zur Qualität des medizinischen Versorgungssystems bleibt nach Auffassung des Rates ohne den Blickwinkel der von dieser Versorgung Betroffenen unvollständig.
- **47.** Die Selbsthilfebewegung hat in Deutschland wesentlich zu einer neuen veränderten Rolle des Patienten beigetragen und stellt heute einen anerkannten Partner für die Unterstützung des Patienten und die Vertretung seiner Interessen dar. Die Befragung zur Über-, Unter- und Fehlversorgung wurde deshalb auf Institutionen der Selbsthilfe ausgedehnt. Dabei waren folgende Zielvorstellungen leitend:
- Nutzergruppen, die durch entsprechende Organisationen in der Befragung vertreten sind, stellen wegen der Schwere und Komplexität ihrer Leiden hohe Anforderungen an die medizinische Versorgung.
- Die Gruppe chronisch Kranker und Behinderter ist in besonderem Maße auf Hilfen aus unterschiedlichen Bereichen der gesundheitlichen Versorgung, wie z. B. Akutmedizin, langfristige medizinische Behandlung, Rehabilitation, Pflege und soziale Unterstützung, angewiesen. Ihre Berichte sind somit besonders geeignet, auch das Zusammenwirken unterschiedlicher Sektoren des Gesundheitssystems zu beleuchten.
- Der Rat sieht gerade in der Authentizität der Berichte von Betroffenen-Organisationen einen unverzichtbaren Beitrag für die Bewertung der Qualität des Versorgungssystems.

Die Aussagen der befragten Gruppen können als sensibler Indikator für die Versorgungsqualität gewertet werden. Angesichts dieser Vorzüge nimmt der Rat die – bezogen auf die Gesamtheit der Nutzer des Systems – mangelnde Repräsentativität der Aussagen in Kauf.

Wesentliche Befragungsergebnisse

- **48.** Die befragten Institutionen sahen Mängel in nahezu allen Versorgungsaufgaben und -bereichen unseres Gesundheitswesens. Sie bestanden im Wesentlichen hinsichtlich der Leistungsqualität, vorgehaltener Strukturen sowie Organisation und Kooperation.
- **49.** Qualitätsmängel wurden vorrangig in der ambulanten Versorgung sowohl bei Ärzten, Pflegeteams als auch weiteren Gesundheitsberufen angegeben:
- Insbesondere seltene Krankheiten würden vor allem durch Hausärzte nicht rechtzeitig erkannt und Patien-

- ten verspätet an entsprechende Fachspezialisten bzw. -zentren weitergeleitet.
- Mit dem Hinweis auf das Arzneimittelbudget würden Patienten teure aber notwendige Medikamente vorenthalten.
- Verbindliche Therapie-Leitlinien fehlten oder würden nicht ausreichend eingehalten.
- Durch unzureichend qualifizierte Verordnungen seitens der Leistungserbringer (z. B. Hausärzte, Orthopäden) komme es zu einer Fehlversorgung mit Hilfsmitteln (Orthesen, Rollstühle, Hörgeräte).
- Patienten und Angehörige beklagten, dass sie generell unzureichend informiert würden, die Versorgung intransparent sei, und dass ihnen nur mangelhaftes Verständnis und Berücksichtigen der sozialen und psychologischen Auswirkungen ihrer Situation entgegen gebracht würden.
- **50.** Unter den Befragungsergebnissen fanden sich zahlreiche Hinweise auf Mängel in den strukturbildenden Rahmenbedingungen der gesundheitlichen Versorgung. Ihre Auswirkungen wurden überwiegend als Unterversorgung gewertet.

Strukturmängel wurden sowohl in einer unzureichenden Dichte als auch einer nur mangelhaft dem Bedarf angepassten Vielfalt vorgehaltener Versorgungsformen gesehen. Demnach würden z. B. Kompetenz-Zentren für die fachgerechte Behandlung von Patienten mit seltenen Krankheiten fehlen. Ebenso bedürfe es z. B. einer größeren Zahl von Spezialambulanzen und -praxen für häufige chronische Krankheiten (z. B. Rheuma).

- **51.** Etliche Aussagen, die sich den Bereichen Rehabilitation und Pflege zuordnen ließen, bezogen sich auf eine Unterversorgung mit neuen Versorgungsformen, jenseits der klassischen stationären, institutionellen und ambulanten Versorgung. So wurden teilstationäre Institutionen, z. B. zur Kurzzeitpflege und -behandlung angemahnt. Der Bereich der ambulanten Rehabilitation wurde vor allem für ältere Patienten für unzureichend erachtet, auch fehlten nach Auffassung der Befragten Anlaufstellen für die Beratung von Angehörigen Betroffener.
- **52.** Als zentrales, zu Unter- und Fehlversorgung führendes Problem wurde mit hoher Übereinstimmung von den Betroffenen-Organisationen die mangelnde Kooperation und eine unzureichende sektoren- bzw. schnittstellenübergreifende Versorgung festgestellt. Die Bildung nahtloser zielorientierter Versorgungsketten, auf die chronisch Kranke und Behinderte in besonderem Maße angewiesen sind, würde dadurch verhindert oder erheblich eingeschränkt. Nach Auffassung der Befragten fehle sowohl ein interdisziplinäres kooperatives Denken als auch eine interprofessionelle Zusammenarbeit mit der Folge, dass an Zuständigkeits- und Bereichsgrenzen für Patienten schwerwiegende Versorgungsbrüche aufträten.

- **53.** Wesentliche übergreifende Forderungen der befragten Organisationen bezogen sich auf:
- verbesserte schnittstellenübergreifende Versorgung,
- Schaffung neuer Versorgungsstrukturen, insbesondere in Form teilstationärer Angebote und zur ambulanten Rehabilitation,
- verbesserte Transparenz hinsichtlich Behandlungsmöglichkeiten und -qualität (z. B. Krankheitsregister, ähnlich Krebsregister, Akteneinsicht in Heimen),
- verbesserte Information und Kommunikation seitens der Leistungserbringer,
- Partizipation in allen f
 ür die Versorgung Betroffener wesentlichen Entscheidungsbereichen des Gesundheitswesens.

Empfehlungen

- **54.** Die Befragung von Betroffenen-Organisationen bestätigt die vom Rat bereits in den Bänden I und II des Gutachtens 2000/2001 dargestellten Schwerpunkte des Entwicklungsbedarfes unseres Gesundheitswesens, nämlich vermehrte Zielbildung und -orientierung, Verstärkung der Prävention, Weiterentwicklung der Versorgungsqualität und ihrer verbesserten Absicherung, sowie die Einbeziehung von Bürgern, Versicherten und Patienten in die Entscheidungsbildung auf allen Systemebenen.
- **55.** Die Befragung von Betroffenen-Organisationen zeigt Schwachstellen des Systems auf, die sich in den Befragungsergebnissen anderer Institutionen so nicht widerspiegeln. Sie richten sich vor allem auf die sozialen Folgen und persönlichen Auswirkungen der Krankheit für die individuelle Lebensgestaltung sowie Probleme, die sich aus der Fragmentierung des Versorgungssystems in voneinander getrennte Sektoren und Zuständigkeiten bei einem Mangel an Kooperation und Koordination ergeben.
- **56.** Als besonders gravierend erachtet es der Rat, dass Betroffene mit großer Übereinstimmung über eine unzureichende Information und über die mangelhafte Beachtung psychosozialer Belange seitens der Leistungserbringer klagen. Der Rat sieht dadurch die Notwendigkeit seiner Empfehlung zur verbesserten Nutzerinformation (Band I, Kapitel 3) und den Ausbau von Nutzerkompetenzen bestätigt. Die Befragungsergebnisse verdeutlichen, dass insbesondere bei Ärzten Defizite hinsichtlich der sozialen und kommunikativen Kompetenz bestehen, worauf der Rat bereits in Band II, Abschnitt 1.1 hingewiesen hat.
- **57.** Der Rat erachtet es als unzumutbar, dass sektorübergreifende "Verbundleistungen" häufig dem Patienten selbst überlassen bleiben, der zudem auch noch unzureichend informiert ist. Im Rahmen einer sektorenübergreifenden Versorgung sollte sich die Verantwortung der Leistungserbringer und insbesondere der behandelnden Ärzte nicht nur auf die Leistungserbringung im eigenen Bereich, sondern auch auf die Sicherung einer nahtlos weitergeführten Behandlung jenseits des eigenen Fachgebietes erstrecken.

- **58.** Die Aussagen und Empfehlungen der Betroffenen-Organisationen werfen, da sie häufig auf Leistungs- oder Kapazitätsausweitungen für deren eigene Belange zielen, auch ein Licht auf die finanziellen Grenzen der Leistungsfähigkeit eines Gesundheitswesens. Andererseits werden Wege zur Effizienzverbesserung gesundheitlicher Leistungen deutlich, in Form von
- Kompetenzbündelung (z. B. Kompetenzzentren),
- Kompensation (z. B. frühzeitige Rehabilitation mit sozialer Wiedereingliederung, zielführende Hilfsmittelversorgung) und
- Angeboten für diejenigen Zielgruppen, die davon jeweils am meisten profitieren (z. B. Aufklärung über Aids bei Migranten).
- **59.** Betroffenen sollte nach Auffassung des Rates bei der Bewertung der Systemqualität grundsätzlich mehr Gewicht gegeben werden. Ihr Beitrag ist unverzichtbar zur Gewinnung von Informationen zu Angemessenheit der medizinischen Versorgung und sollte auch künftig in die Feststellung zur Über-, Unter-, Fehlversorgung einfließen.

5.4 Befragung der Bundesländer, ärztlichen Körperschaften und Verbände der Krankenkassen

Bundesländer

- 60. Alle für die Belange des Gesundheitswesens zuständigen Ministerien und Behörden der Länder haben zwar geantwortet, die Stellungnahmen fielen allerdings außerordentlich heterogen aus. Sie reichten von der kurzen Feststellung, dass zu den vom Rat ursprünglich geforderten validen Daten zur Bedarfs- und Versorgungslage so gut wie nichts beigebracht werden könne bis zu längeren zusammenfassenden Schreiben z. T. mit der Übersendung umfangreicher, z. T. zu anderen Zwecken erstellten Unterlagen, darunter insbesondere auch Krankenhausbedarfspläne. Auffallend dabei war, dass auch Länder mit einer vermeintlich für "stärker" gehaltenen Verwaltung hinter solchen mit einer vermeintlich weniger "starken" Verwaltung in der Qualität ihrer Stellungnahmen zurückblieben. Angesichts der politischen Verantwortung für bedeutende landesbezogene Bereiche der Gesundheitsversorgungsplanung hätte der Rat reichhaltigeres und differenzierteres Material begrüßt.
- 61. Trotz eines Mangels an methodisch belastbaren Daten lieferten einige Bundesländer insgesamt eine durchaus differenzierende Einschätzung der Versorgungslage in Deutschland. Soweit die Bundesländer sich zur stationären Versorgung geäußert haben, ergab sich ein gleichsinniges Muster von Überversorgung bzw. Überversorgungsgrad in Bezug auf sog. "technische Dichteziffern", d. h. insbesondere Krankenhausbetten. Dagegen waren nur punktuelle, auf Einzeldisziplinen oder Behandlungseinrichtungen bezogene Hinweise auf Unterversorgungsgrade festzustellen. Diese bezogen sich auf klinische psychotherapeutische Akutbehandlung von Depressionskranken (Baden-Württemberg), auf pneumologische Betten

(vgl. hierzu auch Kapitel 10), auf stroke units zur Behandlung von Schlaganfall (vgl. hierzu auch Kapitel 9) und die stationäre Behandlung von Suchtkranken.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass bis auf die genannten Spezialprobleme aus der Sicht der Länder vor allem Hinweise auf ein Überversorgungsgrad an akutstationären Betten in Deutschland vorliegen. Bei einer differenzierenden raumbezogenen Betrachtung ergeben sich Potenziale für einen Bettenabbau, allerdings vorrangig in Ballungsräumen, wenn man das Prinzip einer vertretbar wohnortnahen Versorgung bewahren will.

62. Bei der Einschätzung der Länder zur ambulanten vertragsärztlichen Versorgung gaben i. S. eines Überversorgungsgrades lediglich die Länder Berlin, Bremen, Saarland und Schleswig-Holstein Hinweise i. S. einer zu hohen Facharztdichte. Das Land Berlin konstatierte auch einen Überversorgungsgrad mit Allgemeinärzten, Psychotherapeuten und Zahnärzten. Unterversorgung wurde punktuell bzw. krankheitsbezogen thematisiert: So für Kinder- und Jugendpsychiatrie (Berlin, Saarland), für die Versorgung Rheumakranker (Mecklenburg-Vorpommern) und Spina bifida (Berlin).

Im europäischen Vergleich liegt Deutschland in Bezug auf die bevölkerungsbezogene Arztdichte an siebter, dagegen bei den Akut-Betten (s. o.) an erster Stelle. Unter Kapazitätsgesichtspunkten scheint daher die Frage der Bettendichte dringlicher zu sein als die der Arztdichte.²²

Ärztliche Körperschaften

- **63.** Von den in der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen vertretenen ärztlichen Körperschaften gingen zwei umfangreiche Stellungnahmen ein, die jeweils das Spektrum und die Aussagen mehrerer Akteure abdeckten bzw. beinhalteten: Zum einen eine gemeinsame Stellungnahme der Bundesärztekammer, der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Ärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung und zum anderen eine gemeinsame Stellungnahme der Bundeszahnärztekammer und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung.
- **64.** Die Aussagen der Körperschaften bezogen sich sowohl auf vom Rat vorgeschlagene Hauptindikationsgruppen (Rückenleiden, Schlaganfall, obstruktive Lungenerkrankungen, Karzinome, depressive Störungen) als auch auf andere Erkrankungen, v. a. Diabetes mellitus, Hypertonie, Allergien sowie Karies, Parodontose und den kieferorthopädischen Indikationsbereich.

Die Aussagen der ärztlichen Körperschaften waren insgesamt materialreich (i. S. der Verwendung publizierter Studien²³) abgesichert; diese Argumente und Studien sind in die problembezogenen Darstellungen des Rates (vgl. Kapitel 8 bis 14) eingeflossen.

Verbände der Krankenkassen

65. Für die Verbände der gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland und ihre Untergliederung und zugeordneten Dienste äußerten sich nicht einzelne Verbände oder Medizinische Dienste (MDKs), sondern die Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenkassen und der Medizinische Dienst der Spitzenverbände (MDS) gemeinsam. Ebenso antworteten die privaten Krankenversicherer gemeinsam über den Verband der privaten Krankenversicherung (PKV). Diese starke Bündelung der Antworten ging einher mit einem Verzicht auf landesbezogene, regionale oder auf spezifische Versichertengruppen bezogene Differenzierungen der Aussagen, insbesondere der Verbände der GKV.

Auch wenn den gesetzlichen Krankenkassen (und den MDKs) derzeit noch wenig systematisch aufgearbeitete und gesundheitswissenschaftlich fundierte Daten vorliegen, hätte sich der Rat angesichts der Fülle der von der GKV gesammelten (und von den regionalen MDKs teilweise bereits aufgearbeiteten) Daten einige vertiefte Erkenntnisse erwartet. Die dadurch aufgeworfene Frage nach einer verbesserten Versorgungsforschung und Datenlage diskutiert der Rat an anderer Stelle (vgl. Abschnitt 5.5).

66. Die Aussagen der Verbände konzentrierten sich im Wesentlichen auf die vom Rat vorgeschlagenen Hauptindikationsgruppen Rückenleiden, ischämische Herzkrankheiten, Schlaganfall, obstruktive Lungenerkrankungen, Lungen- und Mammakarzinom, depressive Störungen sowie Diabetes mellitus. Über die speziellen Befragungsergebnisse hinaus hat der Rat an geeigneter Stelle von den übrigen von Kassenverbänden oder Einzelkassen herausgegebenen Materialien²⁴ Gebrauch gemacht.

5.5 Ausblick und Empfehlungen für zukünftige Erhebungen zur Versorgungssituation

67. § 142 Abs. 2 SGB V weist dem Rat die kontinuier-Begutachtung der Versorgungssituation in Deutschland zu. Im Zuge dieses Prozesses wird sich die Vorgehensweise des Rates weiterentwickeln. Bei eventuellen künftigen Befragungen wäre dann z. B. eine Kombination einer offenen Befragung zum Versorgungsgeschehen mit weiteren prioritären Themen und einer standardisierten und gezielt vertiefenden Befragung zu Versorgungsproblemen, für die die erste Befragungsaktion nur wenige Hinweise geliefert hat, denkbar. Bisher nicht bearbeitet und daher mögliche zukünftige Themen sind z. B. regionale Versorgungsdisparitäten, die Versorgung sozial benachteiligter Bevölkerungsgruppen, vor allem in (relativer) Armut lebende Kinder, Migranten oder Asylbewerber, Pflege, Prävention von Unfällen, teilstationäre Versorgungsstrukturen, Leistungen der Gesundheitshandwerker sowie Rettungs- und Transportdienste.

Das entkräftet nicht schon das Problem der sog. "doppelten Facharztschiene".

Zia Ähnlich wie bei den Kassen hat eine Verwendung insbesondere regionalisierter Routinedaten zur Versorgung keinen Eingang in die Stellungnahmen gefunden (vgl. hierzu die Ausführungen des Rates zur Verbesserung der Versorgungsforschung, Abschnitt 5.5).

²⁴ Zum Beispiel GKV-Arzneimittelindex, jährliche Arzneimittel-Reporte und Krankenhaus-Reporte des WIdO, GEK-Erhebung 2001 durch die Universität Bremen.

- 68. Diese Aspekte sind zu einem kleinen Teil Gegenstand der ab Januar 2001 von den GKV-Spitzenverbänden und dem BMBF geförderten dreizehn Versorgungsforschungsprojekte. Der Rat setzt sich in diesem Gutachten in Anknüpfung an Empfehlungen aus vorangegangenen Gutachten (vgl. SG 1995, Ziffer 328, 329, 344, Tabelle 12, vgl. auch SG 1997, insbes. Ziffern 196, 197 sowie 203 bis 215) für eine deutliche Erweiterung des derzeitigen Versorgungsforschungsprogramms ein. Er intendiert ein ausreichend ausgestattetes, befristetes und mehrgliedriges Programm zur Gesundheitsforschung. Die Ausschreibung für Projekte innerhalb dieses mehrgliedrigen Programms zur Gesundheitsforschung sollte insbesondere auf die Beteiligung wissenschaftlicher Fachgesellschaften zielen. Erwägenswert wäre auch eine Forschungsförderung der (großen) Betroffenen-Organisationen. Zumindest sollten sie bei der Entscheidung über die Auswahl der Themen, der Vergabe der Mittel und der Diskussion der Ergebnisse beteiligt werden.
- 69. Die Versorgungsforschung sollte sich zum einen auf strategische Ziele, d. h. auf nur längerfristig zu erreichende Verbesserungen des Gesundheitssystems und zum anderen auf kurz- bis mittelfristig zu erzielende Datenerhebungen und Ergebnisse zum Zweck der Versorgungsoptimierung richten. Strategischer Forschungsbedarf besteht z. B. bei der Weiterentwicklung der Gesundheitsberichterstattung im Sinne einer Bedarfsanalyse und bei der Entwicklung einer Qualitätsberichterstattung, die eine Steuerung der Akteure (Politik, Selbstverwaltung, Bürger, Versicherte, Patienten) nicht mehr nur über Kosten-, sondern auch über Qualitätsindikatoren erlaubt. Kurz- bis mittelfristig geht es um Schwachstellenanalysen und um die Entwicklung innovativer, dem Settingansatz verpflichteter Interventionen.
- **70.** Anwendungsnahe und verallgemeinerungsfähige Projekte der Versorgungsforschung müssen in Zukunft in Deutschland nicht nur z. B. hinsichtlich bestimmter Krankheitslasten, Zielgruppen und (alternativen) Versorgungsformen systematischer als bisher angelegt und gefördert, sondern auch unter akzeptablen "Übertragbarkeitsbedingungen" (d. h. zum Beispiel ausreichende populations-, raum- oder strukturbezogene Repräsentativität) geplant werden. Ferner muss für alle Studienansätze

- eine "Charta" methodischer Standards entwickelt werden, die sich sowohl auf die Studiendesigns, als auch auf die Weiterentwicklung von Datenquellen und von Indikatoren zur Durchführungs- und Ergebnisqualität der Versorgung bezieht. An diesen Aufgaben sind nach Auffassung des Rates die Fachgesellschaften, die Vereinigungen der Public-Health- und Pflegeforschung und die biometrischen sowie epidemiologischen Vereinigungen zu beteiligen.
- 71. Die Vielfältigkeit dieser Aufgaben erfordert die Einrichtung einer mehr als kurzfristig agierenden Geschäftsstelle. Ferner empfiehlt der Rat die Einrichtung einer übergeordneten Beratungskommission in Anlehnung an die Struktur und Erfahrungen der "Beratenden Kommission der Spitzenverbände der Krankenkassen für Primärprävention und betriebliche Gesundheitsförderung" für die Umsetzung des § 20 SGB V. Eine solche Begleitkommission sollte zugleich dafür sorgen, dass in Versorgungsstudien nicht nur Fragen der Unterversorgung, sondern mehr als bisher solche der Überversorgung und Fehlversorgung behandelt werden.
- **72.** Der Rat fordert die Fachgesellschaften und ihre Mitglieder auf, sich mithilfe der Versorgungsforschung vermehrt und kritisch mit der realen Versorgungssituation in ihrem Tätigkeitsbereich auseinander zu setzen und ihre Forschungstätigkeit insgesamt verstärkt auf Fragestellungen zu richten, die zur Verbesserung der Versorgungsqualität besonders relevant sind. Um diese Aufgaben unabhängig wahrnehmen zu können, bedürfen sie einer angemessenen finanziellen Förderung. Eine Möglichkeit hierzu bieten Bewerbungen um ausgeschriebene Versorgungsforschungsprojekte, z. B. im Rahmen des vom Rat empfohlenen Versorgungsforschungsprogramms (s. o.).

Insgesamt zielen diese Vorschläge darauf ab, den Sachverstand der wissenschaftlichen Fachgesellschaften noch stärker als bisher für die Verbesserung der Krankenversorgung zu nutzen. Sie könnten durch eine verstärkte Orientierung an besonders versorgungsrelevanten Forschungsfragen und durch systematische Beiträge zum Forschungstransfer in die Praxis für die Gesundheitsversorgung und die Bevölkerung noch mehr Nutzen stiften.

6. Hinweise auf Unterschiede in Ost- und Westdeutschland

73. Bei der Beurteilung der Entwicklung der Gesundheitslage der deutschen Bevölkerung und ihrer Versorgungssituation aus der Perspektive eines Ost-West-Vergleiches konnte sich der Rat auf lediglich neun Stellungnahmen der befragten Organisationen stützen. Diese geringe Reflexion von Unterschieden in der Gesundheitsversorgung zwischen Ost- und Westdeutschland zehn Jahre nach der deutschen Wiedervereinigung könnte ein Indiz für die weitgehend vollzogene Angleichung der Verhältnisse in der gesetzlichen Krankenversicherung sein. Angesichts der fundamentalen Transformationen in Ostdeutschland und den bis in die Gegenwart spürbaren Folgen auch für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen hält der Rat einen "Ost-West-Vergleich" dennoch für dringend erforderlich. Dabei musste er sich vor allem auf einen nicht befriedigenden Bestand an veröffentlichten Studien und statistisch erfassten Daten stützen.

6.1 Gesundheitslage

74. Die Gesundheitslage der ostdeutschen Bevölkerung ist einerseits durch Anpassungsprozesse an die Gesundheitsverhältnisse in Westdeutschland gekennzeichnet. Andererseits müssen auch weiterhin Spezifika der Morbiditätsstruktur, des Gesundheitsverhaltens sowie der Gesundheitsbelastungen konstatiert werden.

- **75.** Zu den auffälligsten Anpassungsvariablen gehört die Lebenserwartung, deren Anstieg in Ostdeutschland zu einer Abschmelzung der Ost-West-Differenz führte (vgl. Tabelle 6).
- **76.** Deutliche Unterschiede zeigen sich noch immer bei den Risikofaktoren, charakterisiert durch eine höhere Prävalenz der Hypertonie, eine größere Zahl Übergewichtiger und einen höheren Alkoholkonsum in Ostdeutschland. Es gibt hinreichend sichere Hinweise dafür, dass das Gesundheitsverhalten einen Einfluss auf weiterhin bestehende Spezifika der Morbiditätsstruktur in Ostdeutschland hat.
- 77. Besondere Gesundheitsbelastungen der ostdeutschen Bevölkerung ergeben sich aus der anhaltend hohen Arbeitslosigkeit. Darüber hinaus führt die Migration vorwiegend junger Ostdeutscher nach Westdeutschland (bislang ca. 1,7 Mio.) tendenziell zu Risikoentmischungen. Nach Aussagen der Enquete-Kommission "Demografischer Wandel" wird sich das Verteilungsmuster alter und hochbetagter Menschen mit hohen gesundheitlichen Risiken durch die Binnenwanderung in den kommenden zwei Jahrzehnten ändern: Während in Westdeutschland mit einer Nivellierung regionaler Unterschiede beim Anteil Hochbetagter zu rechnen ist, werden sich in Ostdeutsch-

Tabelle 6

Mittlere Lebenserwartung bei der Geburt für Frauen und Männer im Ost-West-Vergleich
(Angabe in Jahren)

	Westdeutschland		Ostdeutschland		
Jahr	Männer	Frauen	Jahr	Männer	Frauen
1949/51	64,6	68,5	1952	63,9	68,0
1960/62	66,9	72,4	1960	66,5	71,4
1970/72	67,4	73,8	1970	68,1	73,3
1980/82	70,2	76,9	1980	68,7	74,6
1986/88	72,1	78,7	1987	69,7	75,7
1991/93	73,1	79,5	1991/93	69,9	77,2
1995/97	74,1	80,2	1995/97	71,8	79,0
1997/99	74,8	80,7	1997/99	73,0	80,0

Quelle: JG 1991, ergänzt um aktuelle Daten des Statistischen Bundesamtes

land regionale Verteilungsunterschiede verstärken. Eine besonders hohe Konzentration von Alten und Hochbetagten wird in ländlichen Regionen erwartet (z. B. Zuwachsraten von über 60 % in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg).

- 78. Bei den Kennzahlen für den Krankenstand und die Arbeitsunfähigkeit hat es in den letzten zehn Jahren Angleichungsentwicklungen gegeben. Die Anfang der Neunzigerjahre ausgeprägt niedrigen Krankenstandszahlen in Ostdeutschland, deren Begründung vor allem in den sozialen und gesellschaftlichen Perspektiven von Krankheit zu suchen war, haben sich dem Stand in Westdeutschland nahezu angeglichen. Nach wie vor zeigen sich Unterschiede in den Erkrankungsbildern, die zu einer Arbeitsunfähigkeit führen. So treten in Ostdeutschland im Vergleich zu Westdeutschland insbesondere Erkrankungen wie chronische Leberkrankheiten (+185 %), nicht entzündliche Affektionen des Gebärmutterhalses (+160 %) und Hypertonie (+120 %) häufiger auf und bedingen eine Arbeitsunfähigkeit. Seltener als in Westdeutschland führen in Ostdeutschland infektiöse Krankheiten (-22 %) und Krankheiten des Skeletts (-16 %) zur Arbeitsunfähigkeit.
- 79. Unterschiede im Morbiditätsspektrum zeigen sich bei einem Ost-West-Vergleich auch in den Prävalenzen ausgewählter Erkrankungen. Beispiele sind häufiger behandelte Erkrankungen des Kreislaufsystems, die höhere Mortalität des akuten Herzinfarktes, die höhere Prävalenz des Diabetes mellitus und die höhere Zahl Jugendlicher und Erwachsener, die in Ostdeutschland an einer Parodontalerkrankung leiden. Demgegenüber stehen weniger Allergiekranke in Ostdeutschland. Der langfristige Vergleich der Prävalenzentwicklung in Ost- und Westdeutschland wird allerdings erschwert durch die in der Vergangenheit unterschiedlich geführten Statistiken. Darum sind solche Vergleiche nicht hinreichend zielführend, wenn es um Konsequenzen für die Entwicklung von Versorgungsstrukturen geht. Von größerer Bedeutung sind Beobachtungen zu aktuellen Entwicklungen von Inzidenzen. Beispielsweise nähern sich die Inzidenzen der Krebserkrankungen im Kindes- und Jugendalter und bei Allergieerkrankungen in jungen Lebensjahren in Ostdeutschland an die in Westdeutschland an. Aus dieser Annäherung muss geschlossen werden, dass nicht nur die Angleichung der statistischen Erfassung, sondern vor allem auch Lebensstilveränderungen zu diesen Entwicklungen führen.

6.2 Versorgungssituation

80. Insgesamt hat in Ostdeutschland sowohl in der stationären als auch in der ambulanten Versorgung ein umfassender Anpassungsprozess der Struktur- und Niveauverhältnisse an Westdeutschland stattgefunden. Dieser Anpassungsprozess war im Krankenhaussektor durch einen drastischen Bettenabbau, Verkürzung der Verweildauer und zugleich eine Zunahme der Zahl stationär behandelter Patienten gekennzeichnet. Der Ost-West-Vergleich der Bettendichte ergibt für Ostdeutschland noch

immer mehr Kapazitäten in der Kinderheilkunde und eine vergleichsweise geringere Versorgungsdichte in der Neurologie, Psychiatrie sowie Kinder- und Jugendpsychiatrie.

81. Die personellen Kapazitäten in den Krankenhäusern sind bezogen auf die Bettenzahl mit denen in Westdeutschland vergleichbar, bleiben aber mit Bezug auf die Gesamtbevölkerungszahl unter dem Niveau des Westens. Dies gilt sowohl für das ärztliche als auch das pflegerische Personal.

Eine völlige Niveauangleichung gab es bei der technischen Ausstattung der Häuser. Es kann sogar von einem größeren Neuheitsgrad der Ausstattung in ostdeutschen Krankenhäusern ausgegangen werden, da in den letzten zehn Jahren der Geräteaustausch flächendeckend vorgenommen werden konnte.

- **82.** In der stationären Langzeitbetreuung von Patienten in Ostdeutschland gab es einen quantitativen und qualitativen Entwicklungsschub. Der Bestand an stationären Pflegeplätzen hat sich wesentlich erweitert und wurde von Grund auf bautechnisch saniert. Allerdings gibt es eine schlechtere Betreuungsrelation in den ostdeutschen Heimen verglichen mit der Situation in den westdeutschen Einrichtungen.
- 83. Der Vergleich zwischen dem Ressourceneinsatz in ostdeutschen und westdeutschen Arztpraxen und dessen Verhältnis zu den behandelten Patienten stellt sich aufgrund der unterschiedlichen Versichertenstruktur als schwierig dar (vgl. Tabelle 7). Während ein Arzt in Ostdeutschland fast ausschließlich Kassenpatienten betreut, ist davon auszugehen, dass etwa ein Zehntel der Klientel der westdeutschen Hausärzte und Spezialärzte privatversicherte Patienten sind und die daraus erzielten Einkünfte u. U. im Sinne einer Quersubvention wirken.
- **84.** Darüber hinaus zeigt sich, dass in der gesetzlichen Krankenversicherung in Ostdeutschland wesentlich mehr Erwerbslose versichert sind als in Westdeutschland (10 % versus 4,1 %). Durch eine schlechtere soziale Stellung und ein höheres Krankheits- und Krankheitskostenrisiko Erwerbsloser wird dadurch die gesetzliche Krankenversicherung in Ostdeutschland deutlich mehr belastet als in Westdeutschland.

Faktisch bestehen Unterschiede in der Versorgungslast ost- und westdeutscher Arztpraxen, die sich auf die Behandlung verschiedener Morbiditäten beziehen und sich aus der ungleichen Dichte an vorhandenen Gesundheitsberatungsdiensten und Therapieangeboten ergeben.²⁵

Die DDR verfügte im Jahr 1989 über 12 602 ambulante Einrichtungen. Darunter waren Polikliniken, Ambulatorien, Ambulanzen, Staatliche Arztpraxen, Arztsanitätsstellen, Schwesternsanitätsstellen, Gemeindeschwesternstationen und Ärzte in eigener Niederlassung. Zur Entwicklung der verbliebenen Modelle der poliklinischen ambulanten Versorgung liegen dem Rat keine Berichte vor (vgl. JG 1991, Ziffer 320-361).

Tabelle 7

Bevölkerung nach Art der Krankenversicherung ^{a)}
(Angaben in Prozent)

	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
GKV	87,0	94,8
PKV	10,1	3,6
Besondere Sicherungsformen ^{b)}	2,6	1,5
Keine Sicherung	0,2	0,1

a) Ergebnis des Mikrozensus im April 1999

Quelle: Statistisches Bundesamt

6.3 Fazit und Empfehlungen

85. Der Rat hält es auf der Basis der dargestellten Analyseergebnisse auch weiterhin für erforderlich, bei der Bewertung und Gestaltung der Gesundheitsversorgung in Deutschland die Besonderheiten der Lebenssituation und Gesundheitslage der ostdeutschen Bevölkerung nicht aus den Augen zu verlieren. Zum Abbau gegenwärtiger Versorgungsdefizite und zur Prävention von Über-, Unter- und Fehlversorgung in Ostdeutschland empfiehlt der Rat:

- die Durchführung regional spezifischer Gesundheitskampagnen. Denkbar sind Aktionen in Schulen und Ausbildungsstätten. Darüber hinaus könnten in den öffentlich-rechtlich Rundfunk- und Fernsehprogrammen Ostdeutschlands Sendereihen zu Themen wie gesunde Ernährung, Gesundheitsförderung durch Sport oder zum Umgang mit Alkohol unter Jugendlichen entwickelt werden (C);²⁶
- 2. zur Entwicklung der Versorgungsstrukturen in Ostdeutschland, aktuelle Veränderungen des Krankheitsspektrums flexibel zu berücksichtigen, um rechtzeitig Unterversorgung vorzubeugen (D).
- 3. zur Verbesserung der Versorgungssituation bei psychiatrischen Erkrankungen in Ostdeutschland vor allem den Abbau markanter regionaler Unterschiede. Einer unzureichenden Versorgungsdichte, z. B. bei Suchterkrankungen oder somatoformen Störungen, sollte entgegengesteuert werden. Dazu gehört auch der Abbau von Ost-West-Unterschieden bei der psychotherapeutischen Versorgung, die bislang nur unzureichend durch die höheren haus- und nervenärztlichen Versorgungsanteile im Osten kompensiert werden können (C).
- 4. zur Qualitätssicherung der ambulanten Versorgung in Ostdeutschland, bestehende Defizite bei der Versorgung mit Physiotherapie, Logopädie oder Ergotherapie sowie in der Gesundheitsberatung auszugleichen. Der nicht befriedigte Bedarf in diesen Versorgungssegmenten erhöht die Inanspruchnahme ambulant tätiger Allgemein- und Spezialärzte und damit den Kosten- und Leistungsdruck auf die ostdeutschen Arztpraxen (D).

b) Anspruchsberechtigt als Sozialhilfeempfänger, Kriegsschadenrentner oder Empfänger von Unterhaltshilfe aus dem Lastenausgleich

²⁶ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

7. Versorgung chronisch Kranker

7.1 Einleitung

86. In den fortgeschrittenen Industrienationen stellt die angemessene Versorgung chronisch Kranker die wichtigste und größte Herausforderung für das Gesundheitswesen dar. Chronische Krankheiten verursachen einen erheblichen Teil der direkten und – in einem noch höheren Maße – der indirekten Krankheitskosten, z. B. durch Produktionsausfälle, Lohnersatzleistungen oder vorgezogene Rentenzahlungen.

In Zukunft wird die Bedeutung chronischer Krankheiten noch weiter zunehmen. Dies liegt zum einen an dem Zusammenhang zwischen demographischer Alterung der Bevölkerung und chronischer Krankheitslast. Zum anderen trägt der medizinische Fortschritt selbst zu einer Zunahme chronisch Kranker bei, weil früher oftmals kurzoder mittelfristig letale Krankheitsverläufe heute besser beherrschbar sind, ohne dass hierbei eine dauerhafte Heilung zu erzielen wäre (z. B. Fortschritte in der Akutbehandlung des Myokardinfarkts), und weil durch diagnostische Fortschritte Frühdiagnosen gestellt werden, welche die Betroffenen länger als "krank" deklarieren.

- 87. Die Bedeutung chronischer Krankheiten ist durch den Hinweis auf die bestehende und zukünftig wachsende medizinische und ökonomische Krankheitslast nur unzureichend erfasst. Sie ergibt sich auch aus ihrer Komplexität und den damit verbundenen Anforderungen an eine angemessene Organisation und Abstimmung der unterschiedlichen Behandlungsansätze (Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege) im Zusammenspiel der Versorgungseinrichtungen, Leistungserbringer und Kostenträger. Es ist unter anderem diese Komplexität, welche die Versorgung chronisch Kranker besonders anfällig für Über-, Unter- und Fehlversorgung macht.
- 88. Hinzu kommt, dass chronisch Kranke "Dauernutzer" und "Vielnutzer" des Gesundheitssystems sind. Durch die notwendige wiederholte und zum Teil kontinuierliche Inanspruchnahme des Gesundheitssystems können daher aus der individuellen und bevölkerungsmedizinischen Perspektive auch solche Versorgungsprobleme ein großes Gewicht erhalten, die bei oberflächlicher Betrachtung als wenig gravierend erscheinen, z.B. eine schlechte Abstimmung zwischen den einzelnen Leistungserbringern und Versorgungsstufen oder unzureichende Beratung und Information des Patienten und seiner Angehörigen. Insbesondere die Stellungnahmen der Betroffenen-Organisationen verdeutlichen, wie belastend solche qualitativen Versorgungsprobleme aus der Sicht von chronisch Kranken und ihrer Angehörigen sind.

7.2 Epidemiologie und Kosten chronischer Krankheiten

- **89.** Eine zuverlässige Quantifizierung der chronischen Krankheitslast ist schwierig. Schätzungsweise leidet ungefähr die Hälfte aller ambulant und stationär behandelten Patienten in Deutschland an einer chronischen Krankheit. Der Anteil von chronisch Kranken in der Bevölkerung liegt in einer Größenordnung von 40 %.²⁷
- **90.** Die für Deutschland ermittelten Schätzungen stimmen recht gut mit Daten aus den USA überein. So litten im Jahre 1995 38 % der US-Amerikaner, bei demographisch "jüngerem" Bevölkerungsaufbau, unter mindestens einer chronischen Erkrankung, 16 % wiesen mehr als eine chronische Erkrankung auf (Multimorbididät). Die Aufwendungen für die Versorgung chronisch Kranker betrugen 1995 Dreiviertel der gesamten Gesundheitsausgaben. So entfielen auf chronisch Kranke:
- 80 % der Krankenhaustage,
- 69 % der Krankenhausfälle,
- 66 % der ambulanten Arztkontakte,
- 83 % der Arzneimittelverschreibungen,
- 96 % der Hauspflegebesuche.

Entsprechende Analysen für die Gesamtkosten liegen für Deutschland derzeit nicht vor. Die vom Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland ausgewerteten Abrechnungsdaten zeigen z. B. für die Praxen hausärztlicher Internisten, dass in Deutschland ein relativ kleiner Anteil (27 %) von chronisch Kranken ("Dauerpatienten") 55 % der Jahresbehandlungskosten verursacht. Dabei entfielen auf die Untergruppe der kostenintensivsten "Dauerpatienten" (ca. 5 %) ungefähr 20 % der Behandlungskosten aller in einem Jahr behandelten Patienten. Auch die Ergebnisse des GEK-Arzneimittel-Reports deuten darauf hin, dass sehr wenige Patienten besonders viele medizinische Leistungen "verbrauchen". So entfielen 50 % der Ausgaben für Arzneimittel auf 4 % der Versicherten.

91. Es sind keineswegs ausschließlich ältere Menschen, welche von chronischen Erkrankungen betroffen sind. In der Gruppe mit mehreren chronischen Erkrankungen hingegen überwiegen eindeutig die älteren Menschen. Die Angehörigen sozial schwächerer Schichten sind deutlich häufiger und früher von Multimorbidität betroffen als Personen mit höherem sozioökonomischem Status.

Die auf die Bevölkerung bezogenen Anteile liegen in einer ähnlichen Größenordnung wie die auf die Behandelten bezogenen Anteile, weil ungefähr 90 % der Bevölkerung jährlich mindestens einen "Arzt-Kontakt" aufweisen.

7.3 Anforderungen an die Versorgung chronisch Kranker

- **92.** Der Rat hat folgende Anforderungen an die Versorgung formuliert, welche die speziellen Bedürfnisse chronisch Kranker berücksichtigen:
- Eine bedarfsgerechte Versorgung chronisch Kranker trägt dem multidimensionalen Charakter der Erkrankung und der, insbesondere bei älteren chronisch Kranken, häufig anzutreffenden Multimorbidität Rechnung. Die Interdependenz der Risikofaktoren und der einzelnen Krankheiten wird berücksichtigt.
- 2. Da der chronisch Kranke langfristig mit seiner Erkrankung leben muss, werden die sozialen, lebensweltlichen und biographischen Bezüge angemessen berücksichtigt. Die biomedizinische Kompetenz der Leistungserbringer bei der Versorgung chronisch Kranker geht mit einer entsprechenden psychischen und sozialen Kompetenz einher.
- 3. Der Patient ist, soweit wie möglich, aktiver und autonomer Manager seiner Behandlung mit möglichst geringer Abhängigkeit von professionellen Hilfen. "Aktivierende" Behandlungsansätze, welche die Befähigung zur eigenständigen und selbstverantwortlichen Krankheitsbewältigung (coping) fördern, werden gegenüber "passiven" Ansätzen bevorzugt. Der Patient und seine wichtigsten Bezugspersonen sind in den Entscheidungs- und Zielbildungsprozess eingebunden. Es wird der Tatsache Rechnung getragen, dass nicht nur der chronisch Kranke, sondern auch sein familiäres und berufliches Umfeld betroffen sind. Eine Schlüsselrolle spielen hierbei die vom Rat in Band I, Kapitel 3 des Gutachtens 2000/2001 aufgezeigten Wege zur Förderung von Partizipation, Kompetenz und Information.
- 4. Das Gesundheitssystem zielt darauf ab, auf die individuellen Bedürfnisse des Patienten zugeschnittene präventive, kurative und rehabilitative Versorgungsstrategien zu entwickeln und deren Erfolg periodisch zu überprüfen. Dies erfordert bei schwerwiegenden und komplexen chronischen Krankheiten ein in regelmäßigen Abständen durchgeführtes multidisziplinäres Assessment in angemessen ausgestatteten, kompetenten Einrichtungen²⁸.
- 5. Die Behandlung chronisch Kranker steht in Übereinstimmung mit der besten verfügbaren Evidenz, welche im Rahmen eines gemeinsamen Entscheidungsprozesses mit den individuellen Präferenzen des Patienten und der ärztlichen Erfahrung abgeglichen wird.
- 6. Alle an der Versorgung beteiligten Leistungserbringer aus unterschiedlichen Gesundheits- und sozialen Berufen sowie die entsprechenden Einrichtungen arbeiten eng zusammen, um eine auf den individuellen Patienten abgestimmte und effiziente Versorgung zu
- ²⁸ Hier gibt es in der Geriatrie und in der gerontopsychiatrischen Rehabilitation vorbildhafte Ansätze.

- erreichen. Die materiellen und immateriellen Anreize sind so gesetzt, dass die Strukturen und Prozesse sich nach den Patienten richten und nicht umgekehrt.
- 7. Der Prävention (Gesundheitsförderung, Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention) wird – besonders angesichts der limitierten Möglichkeiten einer Heilung "ad integrum" – eine zentrale Rolle beigemessen (s. Band I, Kapitel 2). Hierbei werden folgende Ziele verfolgt:
 - Verhütung des Entstehens einer chronischen Erkrankung durch Primärprävention und Gesundheitsförderung;
 - Verhütung des Entstehens von zusätzlichen, von der chronischen Ersterkrankung unabhängigen²⁹ Erkrankungen (Komorbidität) durch Primärprävention und Gesundheitsförderung;
 - Verhütung von Folgeerkrankungen, Verschlimmerungen, Komplikationen und Exazerbationen bestehender chronischer Krankheiten durch Sekundärund Tertiärprävention, regelmäßige Verlaufskontrollen und konsequente Frühtherapie.
- 8. Die angemessene Rehabilitation chronisch Kranker wird als eine selbstverständliche und ggf. wiederholte, den Lebenszyklen angepasste Kernaufgabe betrachtet und organisiert. Die Durchführung der Rehabilitation orientiert sich allein am Krankheitsverlauf und nicht an patientenfernen Verwaltungsrationalitäten. Für gesicherte Indikationen steht sie auch nicht für Leistungsausschlüsse oder ausschlussgleiche "Zusatzversicherungen" zur Disposition. Sie erfolgt je nach Phase und Schweregrad der Krankheit sowie den jeweiligen Umständen und Präferenzen ambulant, teilstationär oder stationär.
- 9. Intensivierte Gesundheitsförderung, Information, Schulung, Prävention und Rehabilitation des Patienten sowie das routinemäßige Monitoring wichtiger Outcome- und Qualitätsindikatoren (auf der Basis evidenzbasierter Leitlinien) dienen dem Ziel, akute Verschlechterungen frühzeitig zu erkennen, invasive diagnostische und therapeutische Eingriffe zu verhindern oder auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Dieses Ziel wird von Patienten, Leistungserbringern, Kostenträgern und Öffentlichkeit als eine wesentliche Outcomegröße für die Qualität der gesundheitlichen Versorgung von chronisch Kranken betrachtet³⁰.
- 10. Die Angehörigen unterschiedlicher Berufe des Gesundheitswesens und assoziierter Bereiche der Sozialversorgung werden in ihrer Aus-, Weiter- und Fortbildung schwerpunktmäßig auf die Versorgung chronisch Kranker vorbereitet, weil diese den größten Teil ihrer

Hierunter werden weitere chronische und akute Erkrankungen verstanden, die nicht in einem bekannten mittelbaren pathophysiologischen Zusammenhang mit der bereits bestehenden chronischen Krankheit stehen.

³⁰ Dies entspricht auch dem wichtigsten Steuerungsziel von Disease-Management-Programmen.

beruflichen Verpflichtungen ausmachen wird. So erlernen z. B. (zukünftige) Ärzte nicht nur die medizinischen Grundlagen der Entstehung und kurativen Behandlung chronischer Erkrankungen, sondern auch die Prinzipien einer umfassenden präventiven und rehabilitativen Versorgung. Dies schließt auch den Erwerb von Management-, Kooperations- und Kommunikationkompetenzen ein, die für eine angemessene und umfassende Patientenbetreuung unerlässlich sind.

- Das Gesundheitssystem schafft (finanzielle) Anreize für eine Optimierung der Versorgung und verhindert eine Selektion, "guter Risiken" bzw. eine Ausgrenzung chronisch Kranker durch Kostenträger und Leistungserbringer.
- 12. Es existiert ein breites Spektrum an abgestuften und flexiblen Versorgungsstrukturen, um den unterschiedlichen Versorgungsbedürfnissen chronisch Kranker gerecht zu werden.
- 13. Der chronisch Kranke ist ein "Dauernutzer" und "Vielnutzer" des Systems und muss daher im Laufe seiner Patientenkarriere vielfältige Kontakte mit dem Gesundheitssystem eingehen. Um die sich hieraus ergebenden zeitlichen, finanziellen und personellen Belastungen und Belästigungen (tangible und intangible Kosten) für Patienten, Angehörige, Leistungserbringer, Kostenträger und Versichertengemeinschaft zu reduzieren, werden alle Möglichkeiten moderner Informationstechnologien (Telematik, Telemedizin) konsequent genutzt.³¹

Die formulierten Anforderungen sind zum Teil interdependent und sollen daher nicht als trennscharfe Indikatoren verstanden werden.

7.4 Über-, Unter- und Fehlversorgung chronisch Kranker

93. Die Stellungnahmen der befragten Organisationen und die Analysen des Rates zeigen, dass die derzeitige Versorgungssituation chronisch Kranker in vielen Fällen deutlich von den genannten Anforderungen abweicht. Hierbei ergeben sich für unterschiedliche chronische Krankheiten konvergente, krankheitsartenübergreifende Muster von Über-, Unter- und Fehlversorgung. Diese lassen sich bei näherer Betrachtung auf eine begrenzte Zahl von überholten "Paradigmen" und Versorgungsgewohnheiten zurückführen, die einer flächendeckenden adäquaten und qualitätsgleichen Versorgung chronisch Kranker im Wege stehen.

Dominanz akutmedizinischer Versorgung

94. Die zahlreichen in diesem Gutachten aufgeführten Beispiele für Über-, Unter- und Fehlversorgung stützen die These, dass unser gegenwärtiges Gesundheitssystem in vielen Fällen nur unzureichend an die Erfordernisse der

Behandlung chronisch Kranker angepasst ist. Diese Fehladaptation lässt sich im Wesentlichen auf die dem akutmedizinischen Paradigma verhafteten Strukturen der Gesundheitsversorgung, der Qualifikation und der Sozialisation der Leistungserbringer zurückführen.

95. So stehen z. B. die in den letzten Jahren zu beobachtenden Ausweitungen akutmedizinischer Leistungsvolumina in der Kardiologie (z. B. Koronarangiographie, PTCA, Stent-Implantation, Bypass-Operationen) im deutlichen Gegensatz zu den eingeschränkten Aufwendungen für präventive und rehabilitative Leistungen. Eine vorrangig auf akute Verschlechterungen des Gesundheitszustands reagierende medizinische Versorgung ist aber langfristig offensichtlich wenig erfolgreich.³² So schlägt sich die in Deutschland im internationalen Vergleich überdurchschnittlich hohe interventionelle kardiologische Leistungsdichte bislang nicht in entsprechend günstigen Morbiditäts- und Mortalitätsraten nieder (vgl. Kapitel 8).

Ebenso ließen sich bei entsprechender Schulung und Verlaufskontrolle oftmals Folgeschäden chronischer Erkrankung vermeiden (z. B. Fußamputationen, Erblindungen und Niereninsuffizienz bei Diabetes mellitus), die einer aufwendigen kurativen (z. B. Operationen, Dialyse) oder pflegerischen Versorgung bedürfen (vgl. Abschnitt 7.5).

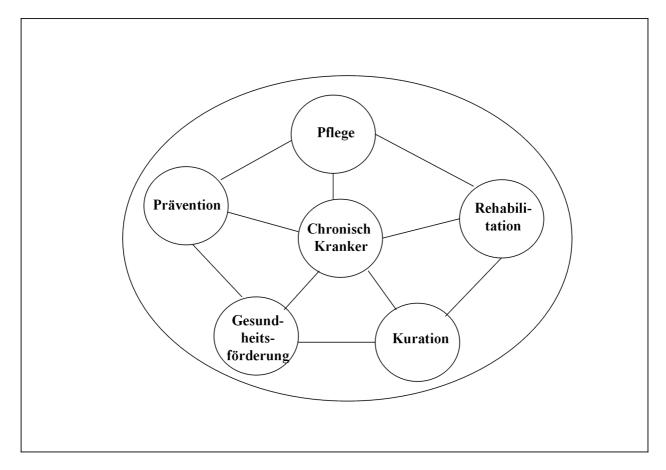
- **96.** Der einseitig kurativen Versorgung chronisch Kranker liegt das derzeit dominierende traditionelle Modell eines "sequenziellen Krankheitsverlaufs" zugrunde, demzufolge Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege nacheinander geschaltete Maßnahmen darstellen. Die für komplexe chronische Erkrankungen sowie für chronisch kranke alte Menschen typische Multimorbidität beinhaltet jedoch unterschiedliche Arten und Phasen von Kranksein und Behinderung nebeneinander, aber immer zugleich verbleibende oder erweiterungsfähige Potenziale selbstkompetenten Handelns und Helfens. Die gleichzeitige Präsenz mehrerer Gesundheitsstörungen in unterschiedlichen Stadien erfordert daher die gleichzeitige und gleichberechtigte Anwendung und Verzahnung von Maßnahmen der Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege (Abbildung 2, siehe Seite 30).
- 97. Allerdings lassen sich eine funktionale Durchdringung und Verzahnung der unterschiedlichen Behandlungsansätze schwerlich verwirklichen, solange die bestehenden gesetzlichen Regelungen, Maßnahmen, Angebote, Trägerschaften und Finanzierungen sowie die daraus folgenden Anreize den traditionellen Modellvorstellungen verpflichtet bleiben und zeitlich, räumlich und rechtlich (häufig auch finanziell) nicht integriert organisiert sind.

Allerdings darf nicht verkannt werden, dass bestimmte Patientengruppen (z. B. Einkommensschwache, Ältere, Behinderte) aufgrund mangelnder Ressourcen und eingeschränkter Zugangsmöglichkeiten von der Nutzung moderner Informationstechnologien unter Umständen ausgeschlossen sind.

Es geht keinesfalls darum, einem bedrohlich erkrankten Menschen die notwendige Akutbehandlung zu versagen. Aus präventionsmedizinischer und gesundheitssystemischer Perspektive ist es jedoch legitim, die Summe notwendiger Akutbehandlungen auf dem Boden prinzipiell prävenier prävenierbarer Risikofaktorenkonstellationen bzw. chronischer Erkrankungen als ein Versagen des Systems der gesundheitlichen Versorgung zu betrachten.

Abbildung 2

Modell der Gleichzeitigkeit und Verzahnung bei nicht-sequenziellen Krankheitsverläufen



Quelle: Schwarz, F. W. u. Helou, A. (2000)

"Somatische Fixierung" des Gesundheitssystems

98. Die Betroffenen-Organisationen beklagten, dass von den Leistungserbringern die psychosoziale Belastung durch eine chronische Krankheit häufig unterschätzt würde. Oftmals unterbleibe in der ärztlichen Praxis eine ausreichende Information über vorhandene psychosoziale und pädagogische Unterstützungsangebote (u. a. auch deshalb, weil viele Ärzte selbst unzureichend informiert seien). Darüber hinaus würden sich viele chronisch Kranke und ihre Angehörigen mit belastenden Diagnosen allein gelassen fühlen.

Eine zu einseitige somatische Orientierung wurde auch im Hinblick auf die Leistungen der Pflegeversicherung konstatiert. Kritisiert wurden hier die fehlende Abrechenbarkeit psychosozialer Leistungen und das Fehlen von Anlaufstellen für pflegende Angehörige.

99. Die Organfixierung und die sich daraus ableitende Eindimensionalität der medizinischen Versorgung basiert nach Auffassung des Rates auch auf dem Vorherrschen eines "ätiologischen" Krankheitsverständnisses, das sich an

der biomedizinischen Pathogenese und Therapie akuter Krankheiten (historisch v. a. von Infektionskrankheiten) orientiert. Dieses einseitig biomedizinische Krankheitsverständnis wird dem in westlichen Ländern dominierenden Spektrum multifaktoriell determinierter chronischer Krankheiten nicht gerecht und bedarf der Komplettierung durch ein "konditionales" Krankheitskonzept, das psychosoziale, umwelt- und verhaltensbezogene Faktoren angemessen berücksichtigt. Diese Überlegungen sind nicht neu, sondern das Ergebnis eines jahrzehntelangen Entwicklungs-, Lern- und Anpassungsprozesses, wobei die entstandenen Modelle (Tabelle 8) eng mit der Veränderung des Krankheitspanoramas (Verschiebung zu chronischen Erkrankungen) zusammenhängen. Allerdings haben die historisch gewachsenen Strukturen der medizinischen Ausbildung und Versorgung ein hohes Beharrungsvermögen; sie hinken den demographischen, wirtschaftlichen, sozialen und politischen Veränderungen, aber auch dem sich ändernden Morbiditätsspektrum und den lebensweltlichen Bezügen der Patienten hinterher.

Tabelle 8

Modellvorstellungen, Konzepte von Gesundheit und Gesundheitsmaßnahme

Zeit	Kausal-Modelle	Konzepte (Modellvorstellungen von Gesundheit)	Gesundheitsmaße (Indikatoren, Indizes)
1900	single-cause-Modell (Infektionskrankheiten)	ecological-Modell (Agens-Wirt-Umwelt)	Mortalität Morbidität (Prävalenz, Inzidenz)
1920	multiple-cause-Modell (infectious disease cycle, Transition zu chronischen Erkrankungen)	social-ecology-Modell (Wirt-Umwelt-Verhalten)	arbeitsbezogene Invaliditätsmaße (Arbeitsunfähigkeit, Erwerbsunfähigkeit)
1940		WHO-Modell (physisch, mental, sozial)	
1970	multiple-cause-Modell multiple-effect-Modell (chronic disease cycle)	Risikofaktorenmodell holistisches Modell (Umwelt, Bio- logie, Lebensstil, Gesundheitssys- tem) WHO: Achieving-Health-for-All- Modell	Maße für Risikofaktoren, Verhalten, Lebensstil, Umwelt
1980		Wellness-Modell (increasing conditions of wellness)	Maße für Wellness, Lebensqualitätsmaße (QL, QALYs: wellness and functioning) Maße für Ressourcenallokation
1990	multiple-cause-multiple-effect- Modell (social transformation disease cycle)	WHO: health promotion: Ent- wicklung von healthy policies: Politik-Gemeinde-Setting-Bezug	Maße für equity Maße für Sozialindizes
2000			Maße in allen Sektoren von Wirtschaft und Gesellschaft mit health impact

Quelle: nach Schwarz, F. W. et al. (1998) und nach Dever, G. D. A. (1991)

100. Die somatische Fixierung zeigt sich besonders deutlich in der Versorgung psychisch Kranker (vgl. Kapitel 13). Leichtere, den Patienten und seine Umgebung³³ nichtsdestotrotz stark belastende, psychische Erkrankungen werden häufig bagatellisiert, schwer psychisch kranke, oftmals psychotische Patienten hingegen stigmatisiert.³⁴

101. Die Fixierung auf die somatische Komponente von Erkrankungen hat auch Auswirkungen auf die Forschungsförderung.³⁵ Gerade weil medizinischer Fort-

schritt oft einseitig als biomedizinisch-technischer Fortschritt interpretiert wird, konzentriert sich die Förderung auf Kernbereiche der biomedizinischen und klinischen Grundlagenforschung zulasten einer alltags-, personenund kontextorientierten Versorgungsforschung. Dies führt zu einem Missverhältnis zwischen dem rasanten medizinisch-technischen Fortschritt einerseits und dessen flächendeckender Umsetzung in die Alltagsversorgung andererseits, weil die wissenschaftliche Weiterentwicklung und Evaluation von alltagstauglichen und patientenzentrierten Versorgungskonzepten mit dem biomedizinisch-technischen Fortschritt nicht Schritt halten können.

"Aktiv/Passiv"-Problematik

102. Viele der im Gutachten identifizierten Probleme chronisch Kranker stehen im engen Zusammenhang mit der weitverbreiteten Vorstellung vom Patienten als passivem Empfänger von medizinischen Leistungen. Im Zentrum der passiven Behandlung stehen dementsprechend

Hier sind nicht nur die Belastungen der Angehörigen gemeint, sondern auch die indirekten Krankheitskosten, z. B. in Form von Arbeitsunfähigkeit und Lohnersatzleistungen.

³⁴ Die Minderachtung psychischer Erkrankungen und der von ihnen Betroffenen stellt ein weit verbreitetes gesellschaftliches Phänomen dar. Sie geht nicht nur von den Leistungserbringern, sondern auch von den Patienten und ihren Angehörigen aus.

³⁵ In diesem Zusammenhang verweist der Rat auch auf den Rückgang psychosomatischer Lehrstühle an den Universitäten.

"Reparatur, Kur und Schonung". Eine solche therapeutische Haltung der Leistungserbringer und eine damit korrespondierende Erwartungshaltung des Patienten sind bei chronischen Krankheiten häufig kontraproduktiv und führen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung. Ein Beispiel ist die Behandlung von unkomplizierten Rückenschmerzen, bei denen, sofern keine Warnsymptome ("red flags") vorliegen (Kapitel 11), der Einsatz von bildgebenden diagnostischen Verfahren und diversen passiven Behandlungsansätzen (z. B. Injektionsbehandlungen, Fango und Massagen) wenig hilfreich ist und Schonung, Ruhigstellung und Krankschreibungen phasenabhängig sogar potenziell schädlich sein können. Eine durch ein "Passiv"-Konzept besonders gefährdete Gruppe sind alte chronisch kranke und pflegebedürftige Menschen, bei denen aus Gedankenlosigkeit, Bequemlichkeit oder Überlastung der Leistungserbringer oftmals eine "Ruhigstellung" und Sedierung erfolgt, wo eigentlich "aktivierende" Pflege und Mobilisation dringend angezeigt wären.

Vernachlässigung von Prävention

103. Die Ergebnisse der Befragung und die Bewertungen des Rates zeigen für zahlreiche chronische Erkrankungen hinreichend sichere oder ernst zu nehmende Hinweise auf eine Unterversorgung mit präventiven Maßnahmen, z. B. bei ischämischen Herzkrankheiten (Kapitel 8), Schlaganfall (Kapitel 9), Asthma bronchiale und COPD (Kapitel 10), Rückenleiden (Kapitel 11), Lungenkarzinom und Raucherentwöhnung (Abschnitt 12.1).

104. Der Rat misst der Prävention (Gesundheitsförderung, Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention) bei chronisch Kranken - besonders angesichts der limitierten Möglichkeiten einer Heilung "ad integrum" - eine zentrale Rolle bei (s. Band I, Kapitel 2). Prävention bei chronisch Kranken lohnt sich aber nicht nur aus medizinischer, sondern auch aus gesundheitsökonomischer Sicht. Schätzungen auf der Grundlage eines Simulationsmodells haben ergeben, dass die Primärprävention der KHK aus gesundheitsökonomischer Perspektive paradoxerweise umso attraktiver wird, je optimistischer die Annahmen über zukünftige Therapieerfolge sind. Dies liegt u. a. daran, dass die durch therapeutische Fortschritte erreichte Verlängerung der Lebenserwartung von Herzkranken zu einer Steigerung der Gesamtkosten führt. Eine verlängerte Lebenserwartung mit koronarer Herzkrankheit geht z. B. mit einem Anstieg der KHK-bedingten Fälle von Herzinsuffizienz einher. Die wichtigste Investition zur langfristigen Sicherung der Finanzierbarkeit der Versorgung von Patienten mit koronarer Herzkrankheit ist daher die Primärprävention.

Vernachlässigung von Rehabilitation

105. Ebenso wie die Prävention gehört die Rehabilitation zu den großen Unterversorgungsbereichen bei chronisch Kranken. Diese sind als wichtigste Zielgruppe in den Sozialgesetzbüchern V und IX unzureichend berücksichtigt. Dabei eröffnet gerade die moderne Rehabilitation wie kaum ein anderer Behandlungsansatz die Chance

auf eine umfassende und multidimensionale Versorgung chronisch Kranker. Rehabilitation sollte daher als essenzieller Bestandteil der Versorgung chronisch Kranker keine Ermessensleistung, sondern Regelleistung sein.

106. Viele Ärzte und Patienten betrachten die Rehabilitation bei chronisch Kranken als eine singuläre kurzfristige und in der Regel stationär durchgeführte Intervention. Um aber das im Rahmen einer stationären Rehabilitation erlernte Coping- und Gesundheitsverhalten erfolgreich und nachhaltig in den Alltag des chronisch Kranken und seiner Angehörigen zu integrieren, sollte die Rehabilitation bei chronischen Krankheiten als ein kontinuierlicher, die gesamte Krankheit phasenhaft begleitender Prozess betrachtet werden. Hierbei sollte nicht nur die somatische und psychische, sondern auch die berufliche und biografische Entwicklung des Patienten sowie sein soziales Umfeld berücksichtigt werden.

107. Solche Konzepte sind bislang aber noch nicht fester Bestandteil der Routineversorgung chronisch Kranker. Obwohl die Effektivität einer multidimensionalen und multidisziplinären Rehabilitation, z. B. bei Patienten mit ischämischer Herzkrankheit und Schlaganfall, empirisch gut belegt ist, besteht eine Unterversorgung mit rehabilitativen Maßnahmen. Insbesondere gelingt es aufgrund konzeptioneller Mängel häufig nicht, die erzielten Erfolge hinsichtlich des Gesundheitsverhaltens und der günstigen Beeinflussung von Risikofaktoren nachhaltig in den Alltag des chronisch Kranken und seiner Angehörigen zu überführen.

108. Obwohl diese Defizite seit Jahren bekannt sind, fehlen in Deutschland nach wie vor ausreichende krankheitsphasenspezifische, zielgruppenorientierte und abgestufte Behandlungsangebote für unterschiedliche Patientengruppen, u. a. wohnortnahe ambulante oder teilstationäre Rehabilitationsstrukturen sowie geeignete Rehabilitationsangebote in Alten- und Pflegeheimen. Der Rat mahnt daher die zügige Umsetzung von Konzepten einer patientenzentrierten, flexiblen, intersektoral vernetzten und wohnortnahen Rehabilitation an.

109. Der Mangel an ambulanten, abgestuften Angeboten beruht einerseits auf rechtlichen Problemen. Andererseits existieren rechtliche Gestaltungsspielräume, die von den Beteiligten nicht ausreichend genutzt werden. Um der ambulanten Rehabilitation den gebotenen Stellenwert und Anteil am Rehabilitationsgeschehen einzuräumen, müssen einheitliche gesetzliche Vorgaben für alle Rehabilitationsträger sowie adäquate Organisationsformen und Anreizsysteme geschaffen werden, welche die Gewährung und Erbringung abgestufter, flexibler Rehabilitationsleistungen sicherstellen.

Die Bereitstellung flexibler, insbesondere ambulanter Rehabilitationsangebote darf allerdings nicht zulasten der Qualität erfolgen. Es muss z. B. auch bei einer ambulanten Rehabilitation gewährleistet sein, dass dem Patienten alle notwendigen Leistungen zur Verfügung stehen und dass diese interdisziplinär abgestimmt und qualitätsgesichert erbracht werden. Die flächendeckende Umsetzung

einer wünschenswerten ambulanten Rehabilitation kann gefährdet sein, wenn nicht genügend qualifizierte Leistungserbringer (z. B. Logopäden und Physiotherapeuten für Schlaganfallpatienten) zur Verfügung stehen. Ein weiteres Problem stellt die sektorierte Budgetierung dar. Daher müsste bei einer Verlagerung von stationär nach ambulant auch ein entsprechender Ressourcentransfer erfolgen.

- **110.** Die mit der Novellierung des SGB IX gegebene Chance einer einheitlichen, d. h. alle Rehabilitationsträger umfassenden, abgestuften und flexiblen Gewährung und Erbringung von Rehabilitationsleistungen ist nicht rechtswirksam und verbindlich genutzt worden. Die notwendigen Voraussetzungen für ein bedarfsgerechtes ambulantes Rehabilitationsangebot müssen daher erst noch geschaffen werden. Hierzu gehören u. a.:
- Abstimmung von gemeinsamen Grundsätzen der Rehabilitationsträger über die Durchführung ambulanter und teilstationärer Maßnahmen:
 - Abstimmung von Indikationen und Kontraindikationen für ambulante und teilstationäre Maßnahmen,
 - Festlegung der fachlichen Anforderungen an die Leistungserbringer, insbesondere die personelle, räumliche und technische Ausstattung betreffend,
- Aufbau der erforderlichen Struktur für ein bedarfsdeckendes Angebot an flexibel gestalteten Rehabilitationsleistungen, angefangen bei Leistungen von niedergelassenen Ärzten über die Heranziehung
 stationärer Rehabilitationskliniken für einen regionalen Einzugsbereich bis zur Schaffung eigenständiger
 ambulanter Rehabilitationszentren,
- Durchsetzung des Grundsatzes "Rehabilitation vor Pflege" und "Rehabilitation auch bei Pflegebedürftigkeit" durch Sicherstellung eines Angebots von Rehabilitationsleistungen für die zurzeit etwa 500 000 Heimbewohner und 1,2 Mio. Pflegebedürftigen in häuslicher Versorgung,
- Maßnahmen zur möglichst umfassenden und systematischen Erfassung des aktuellen Bedarfs an Leistungen der medizinischen Rehabilitation, angefangen bei den Krankenhäusern, den niedergelassenen Ärzten und den Betriebsärzten, über die Beteiligung der Rehabilitationsträger und der zugehörigen medizinischen Dienste, insbesondere durch ein einfaches, aber effizientes Mitteilungsverfahren.
- **111.** Die Bemühungen im Bereich der Rehabilitationsforschung sind in Deutschland in den letzten Jahren erheblich intensiviert worden. Seit 1998 fördern BMBF und VDR gemeinsam (bislang ohne die GKV) acht regionale Rehabilitationsforschungsverbünde mit zahlreichen Einzelprojekten. Der Rat würdigt diese Aktivitäten als einen wichtigen Schritt, der die notwendige Verwissenschaftlichung und Evaluationsfähigkeit der medizinischen Rehabilitation vorantreibt.

Unzureichende Information, Schulung und Partizipation

- **112.** Die Qualität der Versorgung chronisch Kranker hängt in einem entscheidenden Maße davon ab, wie es gelingt, den Patienten und seine Angehörigen als selbstverantwortliche, informierte und kompetente "Nutzer" von Gesundheitsleistungen in das Behandlungsmanagement einzubinden (vgl. Band I, Kapitel 3).
- 113. Die Ergebnisse der Befragung und die Bewertungen des Rates verdeutlichen, dass Information, Schulung und Partizipation chronisch Kranker defizitär sind. Dadurch kann es zu einem partiellen oder totalen Wirksamkeitsverlust an sich effektiver und indizierter präventiver und kurativer Maßnahmen infolge unzureichender Compliance und/oder fehlerhafter Anwendung durch den Patienten kommen. So kann z. B. eine unzureichende Aufklärung über die schädlichen Auswirkungen von Fehlbelastung, Schonung und Ruhigstellung die Chronifizierung akuter Rückenleiden fördern (vgl. Kapitel 11). Das unzureichende Angebot an qualifizierten Asthmaschulungen trägt zu einer fehlerhaften oder inkonsequenten Anwendung der indizierten Basis-Medikation mit inhalativen Kortikoiden bei (Kapitel 10). Hierdurch kommt es zu vermeidbaren und sehr kostenträchtigen akuten Exazerbationen der Grunderkrankung. Die unzureichende Blutzuckereinstellung schlecht geschulter Diabetiker führt kurzfristig zu lebensbedrohlichen Stoffwechselentgleisungen infolge hypo- oder hyperglykämischer Zustände. Langfristig kommt es zu vermehrten diabetischen Spätkomplikationen (z. B. Amputationen, Erblindungen und Niereninsuffizienz) (Kapitel 7).
- 114. Es bedarf daher eines verstärkten Angebots wohnortnaher "Patientenschulungsmaßnahmen" zur Förderung von Motivation und Compliance der Patienten sowie zur Aufrechterhaltung und Verstärkung von Änderungen des Risikoverhaltens, der Selbstwahrnehmung und des körperlichen Trainingszustandes, wie sie z. B. im Rahmen einer stationären Rehabilitationsbehandlung erreicht werden können. Es sind auch Schulungszentren denkbar, die wohnortnah spezifische Schulungsmaßnahmen für Patienten unterschiedlicher Diagnosegruppen anbieten. Der geforderte Auf- und Ausbau von Patientenschulungsmaßnahmen darf nicht monetären Überlegungen der Kassen und des Bundes- (oder Koordinierungs-)Ausschusses zum Opfer fallen.

Mangel an interdisziplinären und flexiblen Versorgungskonzepten

- **115.** Die Stellungnahmen der befragten Organisationen und die Analysen des Rates zeigen, dass die erwünschte funktionale Durchdringung und Verzahnung unterschiedlicher Behandlungsansätze im Versorgungsalltag chronisch Kranker allzu oft misslingt.
- **116.** Insbesondere die Betroffenen-Organisationen übten vielfach Kritik an der mangelnden Ganzheitlichkeit der Behandlung und der fehlenden Interdisziplinarität der

Versorgung. Hingewiesen wurde auf die rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen, die einer umfassenden Versorgung im Wege stünden, sodass die notwendige multidimensionale Behandlung in fragmentierte Einzelleistungen zerfalle. Dies führe zu den typischen Schnittstellenproblemen zwischen unterschiedlichen Leistungserbringern, Institutionen und Sektoren. Es wurde von den Betroffenen wiederholt auf Kommunikationsprobleme zwischen Haus-, niedergelassenen Spezial- und Krankenhausärzten hingewiesen.

Aus der Sicht des Rates werden sich diese Probleme durch die Einführung der DRGs und der damit zu erwartenden Verkürzung der Krankenhausverweildauer weiter verschärfen, wenn nicht parallel eine verbesserte Kooperation an dieser Schnittstelle etabliert wird.

117. Die Ergebnisse der Befragung, insbesondere die Stellungnahmen von Betroffenen-Organisationen, aber auch Ergebnisse der Versorgungsforschung, verdeutlichen die Notwendigkeit, ein am tatsächlichen Bedarf orientiertes, möglichst flexibles "Versorgungsmenü" bzw. ein Geflecht aus "Versorgungspfaden" vorzuhalten. Dies gilt nicht zuletzt auch für ältere, multimorbide und pflegebedürftige Patienten, z. B. in Alten- und Pflegeheimen, bei denen durch die Regelversorgung eine adäquate multimodale und koordinierte Behandlung mit präventiven, kurativen und rehabilitativen Maßnahmen oftmals nicht zufrieden stellend gelingt.

Abweichen von Grundsätzen einer evidenzbasierten Versorgung

118. Die derzeitige Versorgung chronisch Kranker weicht vielfach in einem nennenswertem Umfang vom gegenwärtigen Stand der besten verfügbaren Evidenz bzw. von evidenzbasierten Leitlinien ab. Diese Defizite sind zu einem nicht unbeträchtlichen Teil auf eine unzureichende, verzögerte oder fehlerhafte Rezeption und Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Alltagsversorgung zurückzuführen (Band II, Abschnitt 2.3). Der Rat hat diese Problematik anhand ausgewählter (chronischer) Erkrankungen in den Kapiteln 8 bis 13 eingehend diskutiert.

Chronisch Kranke als "schlechte Risiken"

119. Die angemessene Versorgung chronisch Kranker kann gefährdet werden, wenn die Behandlung dieser Patientengruppe aufgrund "chroniker-feindlicher" Rahmenbedingungen für die gesetzlichen Krankenkassen und Leistungsanbieter mit finanziellen Risiken bzw. Einkommenseinbußen behaftet ist.

In diesem Zusammenhang berichteten Betroffenen-Organisationen wiederholt von Behandlungsverweigerungen bei chronisch Kranken (z. B. Rheuma-Patienten, Diabetiker), die nicht medizinisch, sondern durch budgetäre Zwänge begründet werden. Hiervon seien nicht nur hochpreisige Medikamente betroffen, sondern z. B. auch die Blutzucker-Selbstkontrollen bei Diabetikern.

120. Auch die bisherigen Regelungen des RSA boten keine Anreize für eine Verbesserung der Versorgung chronisch Kranker, weil das bisherige System eine Risikoselektion begünstigte ("Jagd auf gesunde Versicherte"). Daher weist das deutsche Gesundheitssystem im internationalen Vergleich erhebliche Mängel an leistungskräftigem Versorgungsmanagement für chronisch Kranke auf.

Im Rahmen der Neuregelung des RSA sollen zur Verbesserung der Versorgung chronisch Kranker von den Kassen für ausgewählte chronische Krankheiten (Rückenleiden, Diabetes, Hypertonie, KHK, Herzinsuffizienz, Schlaganfall, Asthma, Brustkrebs) Disease-Management-Projekte entwickelt werden.

Der Rat begrüßt grundsätzlich alle Ansätze, die zielführende finanzielle Anreize für eine verbesserte Versorgung chronisch Kranker schaffen. Allerdings sollten adäquate Anreiz- und Vergütungsstrukturen geschaffen werden, die eine Optimierung der Versorgung aller und nicht nur ausgewählter Gruppen von chronisch Kranken nachhaltig fördern.

Unzureichende Qualifikation

- **121.** Der Rat hat sich in Band II, Kapitel 1 bereits ausführlich zur erforderlichen Neuorientierung der ärztlichen und pflegerischen Aus-, Weiter- und Fortbildung geäußert. Er fordert u. a. eine stärkere Praxisorientierung, Industrieunabhängigkeit und Verbindlichkeit der ärztlichen Fortbildung. Viele der angemahnten Reformen und Weiterentwicklungen sind für die Versorgung chronisch Kranker unmittelbar bedeutsam. Hierzu zählen in der ärztlichen und pflegerischen Aus-, Weiter- und Fortbildung:
- die verstärkte Aufmerksamkeit für Gesundheitsförderung, Prävention, Rehabilitation und geriatrische Versorgungsaspekte,
- die verstärkte Berücksichtigung informationeller und partizipativer Bedürfnisse der Patienten,
- die Stärkung von Gesprächs- und Beratungskompetenzen
- die F\u00f6rderung der Kooperations- und Koordinationsf\u00e4higkeit,
- die Aus- und Weiterbildung in Einrichtungen außerhalb der Akutversorgung,
- die Vermittlung von Methoden der klinischen Epidemiologie und der evidenzbasierten Medizin sowie von Kenntnissen des Disease/Case- und Qualitäts-Managements sowie
- der Umgang mit modernen Informationstechnologien (Telematik, Telemedizin).

7.5 Lektionen aus zehn Jahren Diabetikerversorgung in Deutschland

122. Viele der dargestellten grundsätzlichen Versorgungsprobleme chronisch Kranker betreffen in einem besonderen Maße Patienten mit Diabetes mellitus. Die

Analyse der Diabetes-Versorgung verdeutlicht, dass (auch) bei dieser großen Gruppe chronisch Kranker eine gravierende Lücke zwischen dem medizinisch Erreichbaren und den tatsächlich in der Alltagsversorgung erreichten Ergebnissen besteht. Ungeachtet vielfältiger Bemühungen und einiger regionaler Teilerfolge hat sich die tatsächliche Versorgungssituation der Diabetiker in Deutschland in den letzten zehn Jahren nicht entscheidend verbessert. Die Zielvorgaben der St.-Vincent-Deklaration von 1989 (Tabelle 9) konnten in Deutschland nicht erreicht werden.

- 123. In zahlreichen Stellungnahmen der vom Rat befragten Organisationen wurde wiederholt und nachdrücklich auf die derzeit existenten Defizite der Diabetesversorgung hingewiesen. Besonders häufig thematisiert wurde die Unterversorgung bei der Früherkennung und Frühtherapie diabetischer Spätkomplikationen. Die in großer Zahl auftretenden Spätkomplikationen (Fußamputationen, Erblindungen, Nierenversagen u. a.) könnten nach Auffassung der befragten Organisationen zum großen Teil verhindert werden, wenn die notwendigen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen sowie Beratung (einschließlich Schulungen mit dem Ziel, die Eigenverantwortlichkeit, Motivation und Therapie-Compliance des Patienten zu stärken) gemäß gesicherter wissenschaftlicher Erkenntnis erfolgten.
- **124.** Die Ursachen für die unbefriedigende Versorgungssituation werden kontrovers diskutiert. In die Debatte mischen sich zugleich Töne einer zunehmenden Ratlosigkeit. Es ist für viele Entscheidungsträger rätselhaft, warum in der Versorgung von Diabetikern bislang kein wesentlicher Qualitätsdurchbruch erzielt werden konnte, obwohl aus medizinischer Sicht alle Voraussetzungen dafür gegeben scheinen:
- Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 sind gut untersuchte und weiterhin intensiv beforschte Krankheitsbilder.
 Der Pathomechanismus der diabetischen Syndrome ist im Wesentlichen bekannt. Es liegen evidenzbasierte, kostenwirksame und einfach durchführbare Maßnahmen der Diagnose, Behandlung und Verlaufskontrolle des Diabetes mellitus und seiner Komplikationen vor.

- Es ist empirisch gesichert, dass eine multimodale Diabetes-Therapie (sorgfältige normnahe Einstellung von Blutzucker, Blutdruck und Lipidwerten; Schulungen, verhaltensbezogene und pharmakologische Maßnahmen der Risikofaktorenmodifikation) Früh- und Spätkomplikationen erheblich reduzieren, verzögern oder verhindern sowie die Lebensqualität und Lebenserwartung von Typ-1- und Typ-2-Diabetikern verbessern kann.
- **125.** Aber nicht nur aus klinischer Sicht sind theoretisch alle Voraussetzungen für eine bedarfsgerechte Diabetes-Versorgung gegeben. Es wurden in den vergangenen Jahren auch zahlreiche krankheitsspezifische managerial tools (Aus-, Weiter- und Fortbildungsmaterialien für unterschiedliche in die Diabetesversorgung involvierte Gesundheitsberufe, Leitlinien, Qualitätsindikatoren, PC-Programme, Telematik) und Versorgungsmodelle (z. B. integrierte Modelle) entwickelt und erprobt.

Dass die bisher erzielten Fortschritte immer noch nicht allen Diabetikern im vollen Umfang zugute kommen, deutet aus Sicht des Rates auf nach wie vor existierende organisatorische und strukturelle Schwierigkeiten hin, die einer flächendeckenden Umsetzung fachlich begründeter Konzepte in Deutschland im Wege stehen.

- **126.** Die Defizite in der Diabetikerversorgung sind keineswegs neu, sondern seit vielen Jahren bekannt und haben seitens Politik, Ärzteschaft und Selbstverwaltung vielfältige Initiativen nach sich gezogen. Im Rahmen zahlreicher Projekte wurden neue Versorgungsmodelle für eine verbesserte Diabetesversorgung erprobt, die teilweise im Vergleich zur Regelversorgung viel versprechende Ergebnisse zeitigten. Dennoch sind Anzeichen für eine durchgreifend verbesserte Versorgung bestenfalls lokal erkennbar.
- **127.** Es wird in diesem Zusammenhang zu Recht immer wieder auf die einer Versorgungsoptimierung hinderlichen organisatorischen, informationellen und finanziellen Grenzen zwischen Sektoren, Institutionen und Professionen im deutschen Gesundheitswesen hingewiesen. Hinzu treten aber auch Grenzen zwischen KV-Bereichen und zwischen den einzelnen Kassenarten bzw. Krankenkassen. Es ist u. a. diese "Kleinstaaterei" mit einem unüber-

Tabelle 9

Vorgaben der St.-Vinzent-Deklaration 1989

- 1. Diabetesbedingte neue Erblindungen um mindestens ein Drittel reduzieren.
- 2. Zahl der Patienten mit terminaler diabetischer Niereninsuffizienz um mindestens ein Drittel senken.
- 3. Rate von Gliedmaßenamputationen aufgrund einer diabetischen Gangrän halbieren.
- 4. Morbidität und Mortalität der koronaren Herzkrankheit bei Diabetikern durch konsequente Programme der Risikofaktorenreduktion senken.
- 5. Schwangerschaftsrisiko diabetischer Frauen auf das Niveau nicht-diabetischer Frauen senken.

Quelle: WHO und IDF (1990)

sichtlichen "Flickenteppich" vorhandener oder fehlender Initiativen, welche die Umsetzung der in § 70 Abs. 1 SGB V geforderten gleichmäßigen Versorgung behindert. Ganz deutlich wird dies z. B. an der regional unterschiedlichen Handhabung der Diabetiker-Schulungen.

128. Der Kassenwettbewerb hat diese Problematik dadurch verschärft, dass qualitäts- und strukturverbessernde Maßnahmen häufig eher der Profilierung einzelner Kassen dienen, als insgesamt zu einer flächendeckenden Verbesserung der Versorgung beizutragen. Die in regionalen Qualitäts- und Versorgungsprojekten gewonnenen Erkenntnisse werden oftmals nicht, verzögert oder nur partiell transparent gemacht, um sich Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Leistungsanbietern oder Kostenträgern zu sichern (Qualitätswissen = Herrschaftswissen, vgl. Band II, Ziffer 333). Eine solche aus Wettbewerbsgründen beabsichtigte Intransparenz ist aus Sicht des Rates kontraproduktiv. Er fordert daher, dass das in einzelnen Projekten der Kassen gewonnene Know-how und die Ergebnisse im Interesse einer gleichmäßigen Versorgung frühzeitig transparent gemacht und in Gremien verantwortlich gesichtet werden, um in eine zeitnahe bundesweite Optimierung der Diabetikerversorgung umgesetzt zu werden. Die Krankenkassen und Kassenärztlichen Vereinigungen sollten sich auf die nach medizinischem Nutzen und Kosten-Nutzen-Relationen besten Betreuungsstandards einigen und ihre qualitätsverbessernden Maßnahmen harmonisieren, so dass jeder Diabeteskranke in Deutschland vor Ort eine qualitativ hochwertige und leitliniengerechte Versorgung erhält.

Die geschilderte Situation ist keineswegs spezifisch für die Diabetesversorgung. Auch in anderen Bereichen besteht das Problem, dass eine flächendeckende Implementierung von wissenschaftlich bereits gesicherten Versorgungsstandards unterbleibt (s. hierzu auch die Ausführungen in den krankheitsspezifischen Kapiteln 8 bis 14). Der Rat fordert daher eine zügige flächendeckende Umsetzung innovativer Versorgungsmodelle und -konzepte, die sich z. B. in Modellvorhaben und anderen regionalen Projekten bewährt haben. Hierzu muss es eine Selbstverpflichtung der Selbstverwaltung geben und/oder ein Antragsrecht von Betroffenen-Organisationen in den Gremien der Selbstverwaltung (Bundesausschüsse, Krankenhausausschuss, Koordinierungsausschuss nach SGB V).

129. Große Hoffnungen werden in Deutschland den "Disease-Management"-Ansätzen sog. entgegengebracht. Sie umschreiben einen systematischen und umfassenden Zugang zur verbesserten Versorgung einer definierten Krankheit, ggf. "quer" zu etablierten Sektoren und Institutionen sowie unter Anwendung von Leitlinien, Behandlungsprotokollen und Informationssystemen. Sie bieten die Chance, Versorgung systematisch, integriert, multiprofessionell und patientenzentriert zu organisieren, nicht zuletzt, wenn die Hausärzte der Patienten involviert sind. In den USA werden Disease-Management-Programme allerdings oft vor allem als eine Methode der Kostenkontrolle angewandt, beziehen sich schwerpunktmäßig auf Schwerkranke und räumen den Patienten oft wenig Mitspracherechte ein. Diese Fehlenentwicklungen sollten bei der Einführung von Disease-Management-Programmen in Deutschland durch konsequentes Qualitätsmanagement, die Setzung angemessener Anreize und die Gewährleistung der Freiwilligkeit der Teilnahme vermieden werden.

Neue Leitbilder im 21. Jahrhundert

130. Die vom Rat geschilderten strukturellen und organisatorischen Probleme in der Versorgung chronisch Kranker sowie die ihnen zugrunde liegenden Denkmuster lassen sich aber anhand "isolierter", krankheitsbezogener innovativer Versorgungsmodelle und darauf basierender Management-Ansätze allein nicht beheben. Neuorientierungen in der Versorgung chronisch Kranker brauchen auch neue Leitbilder und Werte. Die Auffassung von besserem formalem Management als alleinige Problemlösung ("Management-Lösungs-Paradigma") greift zu kurz, weil es eine Lösung aller Probleme der Gesundheitsversorgung im Sinne einer "Auflösung" nicht gibt. Probleme und Konflikte aufgrund begrenzter Ressourcen sowie divergierender Ziele, Interessen und Bedürfnisse sind ein dauerhafter Bestandteil des Systems. Notwendig ist vielmehr eine veränderte Ausbalancierung bestehender und neuer Ziele, Bedürfnisse und Interessen.

Das ist auch die Kernbotschaft des aktuellen Berichts des Commitee on Quality of Health Care in America – Institute of Medicine (IOM) zu Qualität und Reformbedarf des US-Gesundheitswesens. Das IOM steht vor dem Hintergrund zahlreicher Erfahrungen und Studien den bisher in den USA praktizierten Management-Konzepten als isolierten Ansätzen durchaus nüchtern gegenüber. Der Erfolg derartiger Ansätze, z. B. des "Disease-Managements", hängt eben nicht nur von der Planungs- und Umsetzungsqualität sowie den technischen und professionellen Rahmenbedingungen ab. Vielmehr ist die Beachtung und die Umsetzung einiger grundsätzlicher neuer Regeln zentral, welche die gegenwärtigen Leitideen der Gesundheitsversorgung verändern und ablösen müssen (s. Tabelle 1).

7.6 Versorgung terminal Kranker³⁶

131. Derzeit versterben aufgrund chronischer Erkrankungsverläufe jährlich ca. eine dreiviertel Million Erwachsene, davon ca. 210 000 Krebskranke. In den Sterbeprozess von chronisch kranken Patienten sind regelhaft mehrere Institutionen bzw. Dienste eingebunden.

Nach Erfahrungen aus Niedersachsen möchten ca. 80 % der terminal Krebskranken zu Hause sterben. Betrachtet man alle Sterbefälle³⁷ innerhalb eines Jahres in Deutschland, so ist für die Hälfte der Sterbefälle das Krankenhaus als Sterbeort dokumentiert. Repräsentative Daten für die

Der Rat befasst sich im Folgenden nicht mit der aktuell kontrovers diskutierten "Sterbehilfe" oder dem "medizinisch assistierten Sterben". Im Mittelpunkt stehen die gegenwärtigen Versorgungsroutinen bei terminal kranken und sterbenden Patienten.

³⁷ Auch durch Unfall, Suizid oder eine vorsätzliche Handlung als äußere Ursache.

Versorgungspräferenzen terminal Kranker und ihrem tatsächlichen Sterbeort liegen für Deutschland nicht vor. Aussagekräftigere Erhebungen zu diesen aus Humanitätsund Planungsgesichtspunkten bedeutsamen Fragen wären aus Sicht des Rates wünschenswert.

- 132. Wie Untersuchungen für den Aids-Bereich exemplarisch gezeigt haben, stehen der häuslichen Versorgung von Menschen in der letzten Lebensphase zahlreiche Schwierigkeiten entgegen. Hierzu zählen (1) Qualifikationsdefizite der beteiligten Gesundheitsprofessionen im klinischen und sozialen Bereich, (2) strukturelle Desintegration unterschiedlicher Versorgungsangebote und Hilfesysteme, (3) unzureichende Kooperation insbesondere zwischen Medizin und Pflege, (4) oft auf technisch-instrumentelle Teilleistungen begrenzte unflexible Angebotsprofile, die bei komplexen, zuweilen ad hoc entstehenden Problemlagen schnell an ihre Grenzen kommen, und schließlich (5) zu eng bemessene rechtliche und finanzielle Spielräume für die ambulante Versorgung Schwerkranker und Sterbender. In der Summe lassen diese Schwierigkeiten eine stationäre Versorgung oftmals als die für alle Patienten vermeintlich "einfachere und günstigere Lösung" erscheinen, auch wenn dies dem erklärten Willen der Patienten widerspricht.
- 133. Erfahrungen bei der Versorgung von terminal Kranken mit Schmerzzuständen zeigen Schnittstellenprobleme zwischen verschiedenen Diensten und, zumindest regional, Versorgungsdefizite. Die Bestimmung des Versorgungsbedarfs sollte sich in dieser Phase aus humanitären Gründen sehr eng an den Präferenzen bzw. dem subjektiven Bedarf der Patienten orientieren. Dabei steht der Respekt vor der persönlichen Würde und Integrität des Schwerkranken im Vordergrund. Finanzielle Überlegungen sollten dabei in den Hintergrund treten, ebenso Details der medizinischen Behandlung der Krankheit, denen terminal ohnehin ein abnehmender medizinischer Grenznutzen zukommt.
- **134.** Ein aus medizinischer, aber auch aus Patientensicht herausragendes Versorgungsproblem ist neben der Bekämpfung von z. B. Atemnot, Erbrechen, Blutungen und Angst die angemessene Schmerzbekämpfung. Sie hat insbesondere bei terminal Tumorkranken große Bedeutung; hier zeigen mehrere Studien qualitative Defizite (vgl. Abschnitt 12.3).
- **135.** Versterbende bedürfen der besonderen pflegerischen, ärztlichen und psychischen Zuwendung und Unterstützung. Bundesweit werden hier derzeit Defizite gesehen. Zwar bemühen sich verschiedene, teilweise ehrenamtliche Angebote (u. a. sog. ambulante "Hospiz"oder therapeutische "Support"-Dienste, Beratungsangebote z. B. der Kirchen und kirchlichen Gemeinschaften) diese Lücke zu schließen, aber für diese gibt es bislang in der GKV (SGB V) und in der PKV sowie in der Pflegeversicherung keinen Leistungsrahmen. Ferner werden erhebliche regionale Versorgungsunterschiede gesehen.

7.7 Fazit und Empfehlungen

- 136. Der Rat hat Anforderungen an die Versorgung chronisch Kranker formuliert, welche die speziellen Bedürfnisse dieser klinisch, sozialmedizinisch und volkswirtschaftlich eminent wichtigen Patientengruppe berücksichtigen (s. Abschnitt 7.3). Die Versorgung chronisch Kranker in Deutschland wird sich daran messen lassen müssen, inwiefern diese Anforderungen in der flächendeckenden Alltagsversorgung durch professionen, institutionen- und sektorenübergreifende Maßnahmen, intensivierte Versorgungsforschung, Flexibilisierung des Systems und die Schaffung zielführender Anreizsysteme tatsächlich erfüllt werden.
- **137.** Sowohl die Stellungnahmen der befragten Organisationen als auch die Analysen des Rates zeigen, dass die derzeitige Versorgungssituation bei zahlreichen chronischen Krankheiten deutlich von den formulierten Anforderungen abweicht. Hierbei lassen sich über unterschiedliche Krankheiten hinweg konvergente Muster von Über-, Unter- und Fehlversorgung erkennen, die offenkundig auf eine begrenzte Zahl von überholten "Paradigmen" und Versorgungsgewohnheiten zurückführen sind:
- Dominanz der akutmedizinischen Versorgung; Vernachlässigung von Prävention und Rehabilitation chronisch Kranker.
- Unzureichende Berücksichtigung der sozialen, psychischen, lebensweltlichen und biografischen Bezüge chronisch Kranker und ihrer Angehörigen ("somatische Fixierung").
- "Aktiv-/Passiv-Problematik": Der chronisch Kranke wird als passiver Empfänger von medizinischen Leistungen betrachtet. Im Zentrum der passiven Behandlung stehen dementsprechend "Reparatur, Kur und Schonung".
- Unzureichende Schulung, Information und Partizipation des Patienten und seiner Bezugspersonen.
- Mangel an interdisziplinären und flexiblen Versorgungsstrukturen.
- Abweichen von Grundsätzen einer evidenzbasierten Versorgung.
- Inadäquate Anreizsysteme, die chronisch Kranke für die Krankenkassen und Leistungserbringer zu einem "schlechten Risiko" machen.
- Unzureichende Berücksichtigung der speziellen Versorgungsbedürfnisse chronisch Kranker in der Qualifikation und Sozialisation der Gesundheitsberufe.
- **138.** Es besteht ein deutliches Missverhältnis zwischen Überversorgung im kurativen Bereich einerseits und einer Unterversorgung im Bereich der Prävention und Rehabilitation chronisch Kranker andererseits. Es ist allerdings ungewiss, ob die Summe der derzeit in kurativen Überversorgungen gebundenen Mittel ("Wirtschaftlichkeitsreserven") ausreichen würde, die vielfältigen Formen von Unterversorgungen in anderen Bereichen aus-

zugleichen. Es ist ferner unklar, ob und wie die an einer Stelle eingesparten Mittel zielgerecht in andere Bereiche umgeleitet werden können. Ein kurzfristiger, bestenfalls partieller Abbau von Überversorgung ist in leitliniengestützten Versorgungsansätzen (u. U. über geeignete Disease-Management-Programme) denkbar, sofern sie sachgerecht durchgeführt werden und die Beteiligten gut kooperieren (B).³⁸

139. Ein nachhaltiger Abbau von Über- und Fehlversorgung sowie eine angemessene neue Ausbalancierung von Prävention, Kuration und Rehabilitation in der Versorgung chronisch Kranker erfordert eine längerfristige Umsteuerung des Gesundheitssystems durch eine mehrschrittige, aber in ihren Zielen beständig angelegte Gesundheitspolitik (A). Sie verlangt eine grundlegende Änderung von Strukturen, Anreizen, Wissen und Werten (A).

140. Die Versorgung des Diabetes mellitus in Deutschland hat sich in den letzten zehn Jahren trotz vielfältiger Bemühungen und einiger regionaler Teilerfolge nicht grundlegend verbessert. Die Zielvorgaben der St.-Vincent-Deklaration von 1989 konnten nicht erreicht werden.

Verantwortlich für diese unbefriedigende Versorgungssituation sind nach wie vor bestehende organisatorische und strukturelle Schwierigkeiten, die einer flächendeckenden Umsetzung fachlich begründeter Konzepte in Deutschland im Wege stehen. Neben den bekannten, einer Versorgungsoptimierung hinderlichen organisatorischen, informationellen und finanziellen Grenzen zwischen Sektoren, Institutionen und Professionen bestehen auch Grenzen zwischen KV-Bereichen und zwischen den einzelnen Kassenarten bzw. Krankenkassen. Es ist u. a. diese "Kleinstaaterei" mit einem unübersichtlichen "Flickenteppich" vorhandener oder fehlender Initiativen, welche die Umsetzung der im SGB V geforderten gleichmäßigen und qualitätsgleichen Versorgung behindert.

141. Der Kassenwettbewerb hat diese Problematik dadurch verschärft, dass qualitäts- und strukturverbessernde Maßnahmen in erster Linie der Profilierung einzelner

Kassen dienen. Der Rat fordert daher trotz Wettbewerbs zwischen den Kassen eine zügige flächendeckende Umsetzung innovativer Versorgungsmodelle und -konzepte, die sich z. B. in Modellvorhaben und anderen regionalen Projekten bewährt haben. Hierzu muss es eine Selbstverpflichtung der Selbstverwaltung geben und/oder ein Antragsrecht von Betroffenenverbänden in den Gremien der Selbstverwaltung (Bundesausschüsse, Krankenhausausschuss, Koordinierungsausschuss nach SGB V) (A).

142. Ebenso wie die Prävention gehört die Rehabilitation zu den großen Unterversorgungsbereichen bei chronisch Kranken. Diese sind als wichtigste Zielgruppe in den Sozialgesetzbüchern V und IX unzureichend erfasst. Dabei eröffnet gerade die moderne Rehabilitation wie kaum ein anderer Behandlungsansatz die Chance auf eine umfassende und multidimensionale Behandlung chronisch Kranker. Die Rehabilitation sollte nicht als Ermessensleistung, sondern als selbstverständlicher Bestandteil einer ganzheitlichen Regelversorgung chronisch Kranker betrachtet werden (A).

Die mit der Novellierung des SGB IX gegebene Chance einer einheitlichen, d. h. alle Rehabilitationsträger umfassenden, abgestuften und flexiblen Gewährung und Erbringung von Rehabilitationsleistungen ist nicht rechtswirksam und verbindlich genutzt worden. Die notwendigen Voraussetzungen für ein bedarfsgerechtes ambulantes Rehabilitationsangebot müssen daher erst noch geschaffen werden (A).

Die Rehabilitation bei chronischen Krankheiten sollte als ein kontinuierlicher, den gesamten Krankheitsverlauf phasenhaft begleitender Prozess betrachtet werden, in dem nicht nur die somatische und psychische, sondern auch die berufliche und biografische Entwicklung des Patienten sowie sein soziales Umfeld berücksichtigt werden (A).

143. Insgesamt ist die Versorgung terminal chronisch Kranker in Deutschland unbefriedigend. Der Rat hält wegen der großen Bedeutung dieses Versorgungsbereichs intensivierte, qualitätsorientierte Versorgungsforschungsprojekte (D) sowie den Ausbau von Hospizen und anderen spezialisierten ambulanten und stationären Angeboten (A) für erforderlich.

³⁸ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

8. Ischämische Herzerkrankungen, inklusive Myokardinfarkt

8.1 Krankheitslast

144. Die koronare Herzerkrankung (KHK) steht weltweit an der Spitze der häufigsten Todesursachen. In Deutschland sind alle kardiovaskulären Erkrankungen zusammen genommen (ICD-10 I00-I99) für ca. 50 % der Todesursachen verantwortlich. Etwa 21 % der Deutschen versterben an akuten oder chronischen Folgen einer koronaren Herzerkrankung. Mit 54 bis 70 % ist die KHK die wichtigste Ursache der Herzinsuffizienz, die zunehmend an Bedeutung gewinnt. Obwohl 1998 nur ca. 5 % der Berentungen wegen Erwerbs- und Berufsunfähigkeit aufgrund einer koronaren Herzkrankheit erfolgten, sind die KHK-bedingten Ausfallszeiten je Fall die höchsten nach den krebs-bedingten Krankheitsfällen. Das Risiko für eine KHK wird beeinflusst durch Alter, Geschlecht, biomedizinische (z. B. Dyslipidämie, arterielle Hypertonie, Diabetes mellitus, Adipositas), psychosoziale und sozioökonomische Faktoren (z. B. soziale Unterstützung, schichtspezifische Lebensstile, Stress). Trotz intensiver Anstrengungen in der Akutversorgung kardialer Ereignisse, konnten bislang in Deutschland im Vergleich zu anderen westlichen Ländern nur mittelmäßige Erfolge hinsichtlich des Rückgangs der kardialen Mortalität erzielt werden.

8.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

145. Zu Versorgungsproblemen bei ischämischen Herzerkrankungen äußerten sich in der vom Sachverständigenrat durchgeführten Befragung die in Tabelle 10 (siehe Seite 40) aufgeführten 21 Organisationen.³⁹ Die Einschätzung der Situation durch die verschiedenen Gruppen der Stellungnehmenden deckte sich nur bedingt. Während von den Fachgesellschaften überwiegend Unterund/oder Fehlversorgung konstatiert wurde, stellten die Mitgliedsorganisationen der KAiG in etwa gleichem Maße eine bedarfsgerechte bzw. Überversorgung wie eine Unterund/oder Fehlversorgung fest. Die Betroffenenorganisationen benannten vor allem Unterversorgungssituationen.

Prävention

146. Die Wirksamkeit einer auf medikamentöser Cholesterinsenkung beruhenden Primärprävention wurde in der Regel nicht infrage gestellt. Verschiedentlich wurde jedoch darauf hingewiesen, dass sich der Nutzen für den Einzelnen nicht vorhersagen lässt. Hieraus könne sich bei undifferenzierter Verordnung von cholesterinsenkenden Medikamenten, auch wegen der u. U. auftretenden Nebenwirkungen, möglicherweise eine Über- bzw. Fehlversorgung ergeben.

Tendenziell überwogen jedoch Aussagen, die eine Unterversorgung hinsichtlich der Verordnung von cholesterinsenkenden Medikamenten zur Primärprävention annahmen. Viele Stellungnahmen beschrieben deutliche Mängel in der nichtpharmakologischen Primär- und Sekundärprävention. Insbesondere vorbeugende Maßnahmen, beispielsweise zur Beeinflussung des Lebensstils, würden selten ausgeschöpft, obwohl deren Wirksamkeit belegt sei. Zur Verbesserung der Versorgung wurden u. a. ein "Nationales Präventionsprogramm" gefordert, mit dem möglichst frühzeitig (u. U. bereits im Kindesalter) Risikofaktoren beeinflusst werden sollten. Die präventive Versorgung sollte dabei evidenzbasierten Leitlinien folgen, welche bislang in Deutschland fehlten.

Diagnostik

147. Ein Teil der Aussagen zum Bereich der Diagnostik der koronaren Herzerkrankung stellte eine bedarfsgerechte Versorgung bzw. Überversorgung fest. Kritisiert wurde u. a. die im internationalen Vergleich hohe Anzahl diagnostischer Linksherz-Katheter-Untersuchungen. In anderen Stellungnahmen hingegen wurde diesbezüglich vor allem eine regionale Unterversorgung konstatiert. Kontrovers diskutiert wurden auch innovative diagnostische Verfahren, die den nicht invasiven Nachweis von Koronarkalk erlauben. Hier bestünde die Gefahr einer Über- bzw. Fehlversorgung durch ungezieltes Screening. Die Echokardiographie, einschließlich der Stressechokardiographie, wurde einhellig als wichtiges und zuverlässiges Instrument zur Diagnostik und Verlaufskontrolle der KHK eingestuft. Die Bedeutung evidenzbasierter Leitlinien, einer verstärkten interdisziplinären Zusammenarbeit sowie der Qualitätskontrolle diagnostischer Verfahren wurde hervorgehoben.

Pharmakotherapie

148. Während im Rahmen der Primärprävention der KHK die medikamentöse Cholesterinsenkung kontrovers diskutiert wurde, bestand hinsichtlich der Sekundärprävention Konsens darüber, dass Unter- bzw. Fehlversorgung bei der Verordnung von Lipidsenkern bestehe. Für die Unterversorgung wurden die mangelnde Beachtung evidenzbasierter Leitlinien, die in Deutschland bisher noch fehlten, und die finanzielle Restriktion durch die Arzneimittelbudgetierung verantwortlich gemacht.

Sonstige Therapieformen

149. Die Beurteilung der Versorgungssituation hinsichtlich invasiver Therapieformen war ähnlich wie bei der Koronarangiographie von Kontroversen geprägt. Es wurde z. T. Unterversorgung bezüglich des Einsatzes innovativer Therapieformen beklagt, was im Wesentlichen auf Finanzierungsprobleme zurückgeführt wurde. Teure Verfahren sollten generell auf ausgewiesene Zentren und Universitätskliniken beschränkt werden. Trotz aller bisherigen Anstrengungen seien in der Akutversorung des

³⁹ Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svrgesundheit.de) im Volltext einsehbar.

Tabelle 10
Organisationen, die Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung bei "ischämischen Herzerkrankungen" getroffen haben

Name der Organisation (A – Z)	Organisationstyp
BÄK, KBV und Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung	KAiG und Sonstige
Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e.V.	KAiG und Sonstige
Bundesverband selbständiger PhysiotherapeutInnen	KAiG und Sonstige
Deutscher Berufsverband für Altenpflege e.V.	KAiG und Sonstige
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Pharmazeutische Medizin e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Public Health e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen e.V.	Betroffenen-Organisation
Deutsche Herzstiftung e.V.	Betroffenen-Organisation
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes	KAiG und Sonstige
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige
Robert Koch-Institut	KAiG und Sonstige
Sächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige
Spitzenverbände der GKV und der MDS	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

Herzinfarktes noch Verbesserungen zu erzielen. Des Weiteren wurde verschiedentlich Kritik hinsichtlich der starken Zunahme der Anbieter- und Leistungszahlen, der regional inhomogenen Verteilung von interventionellen kardiologischen Leistungen, der als unzureichend eingestuften Ausstattung mit Intensivbetten und der zu langen Krankenhausverweildauer geäußert.

Die (ambulante) Versorgungssituation mit physikalischen und physiotherapeutischen Maßnahmen bei ischämischen Herzerkrankungen wurde als bedarfsgerecht eingeschätzt. Ambulante Rehabilitationsmaßnahmen würden dagegen nicht in ausreichendem Maße realisiert. Übereinstimmend wurde die Bedeutung evidenzbasierter Leitlinien und die Notwendigkeit fortgesetzter Datensamm-

lung betont, da die derzeitige unzureichenden Datenlage keine eindeutige Aussage darüber erlaube, was als "optimaler" Versorgungsgrad zu bezeichnen sei.

8.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates

Aktuelle Versorgungssituation in Deutschland

150. Einige Daten zur aktuellen Versorgungssituation, welche die große Bedeutung ischämischer Herzerkrankungen bzw. der Kardiologie innerhalb des Gesundheitsversorgungssystems erkennen lassen, sind in Tabelle 11 zusammengefasst.

Tabelle 11

Aktuelle Versorgungslage in der Kardiologie in Deutschland (Stand 1999)

Anzahl Kardiologen insgesamt	2.167 (= 26,4 pro 1 Mio. Einwohner)
– davon vertragsärztlich tätig	1.752 (= 21,4 pro 1 Mio. Einwohner)
Anzahl internistischer Betten (Akutkliniken)	183.984
- davon kardiologisch	15.378
– davon der Kardiologie zugeordnete Intensivbetten (%)	9,7
– Nutzungsgrad der kardiologischen Intensivbetten (%)	78,8
Patientenfallzahl internistischer Abteilungen	5,76 Mio.
- davon in kardiologischen Abteilungen behandelt	729.016
Anzahl Patienten mit Entlassungsdiagnose ICD-9 410-414	849.557
Anzahl internistischer Betten (Reha-Kliniken)	56.226
– davon kardiologisch	11.751

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Bundesamtes (2001b) und Bruckenberger, E. (2000)

Koronare Interventionen

151. Ein wesentlicher Kostenfaktor bei der Behandlung der KHK sind die invasiven koronaren Interventionen. Für Linksherzkatheter-Untersuchungen, PTCAs inklusive Stents und AHB-Maßnahmen wurden von den Krankenkassen 1999 etwa 5,2 Mrd. DM ausgegeben. Tabelle 12 (siehe Seite 42) zeigt die massive Leistungsausweitung invasiver Diagnose- und Therapiemaßnahmen für den Zeitraum von 1990 bis 1999. Innerhalb Deutschlands bestehen deutliche regionale Unterschiede bezüglich kardialer Mortalität und Zahl der durchgeführten Interventionen. Regionale Morbiditätslast und Leistungsdichte decken sich nicht. Der Trend zur Leistungsausweitung ist zwar international zu verzeichnen, Deutschland weist jedoch innerhalb Europas die höchsten Interventionsraten auf. Angesichts der hohen Interventionszahlen bzw. der insgesamt eingesetzten Ressourcen ist der Rückgang der kardialen Mortalität in Deutschland im internationalen Vergleich eher gering.

152. Aus diesen globalen Zahlenangaben lassen sich noch keine unmittelbaren Schlüsse auf die Versorgungssituation ziehen. Stellt man sie jedoch Ergebnisparametern wie der KHK-bedingten Mortalität gegenüber oder betrachtet sie ländervergleichend, wird ein Missverhältnis zwischen Aufwand und Ergebnis deutlich. Aus einer bevölkerungsbezogenen Perspektive lässt sich der Schluss ziehen, dass eine einseitig auf technische Interventionen gestützte Strategie die KHK-bedingte Morbiditäts- und Mortalitätslast nicht wirksam senken kann. Sowohl die Befragungsergebnisse als auch die vorliegenden Daten

deuten auf ein Missverhältnis zwischen den hohen Aufwendungen für pharmakologisch-technische Maßnahmen und dem relativ geringen Ressourceneinsatz für präventive Interventionen hin.

153. Der positive Zusammenhang zwischen leistungserbringer- bzw. institutionbezogenem Leistungsvolumen und Ergebnisqualität ist – gerade auch für den Bereich der Kardiologie und Herzchirurgie – hinlänglich belegt. Eine Erhöhung der Zahl der Leistungserbringer kann mithin – bei gleich bleibendem Leistungsvolumen – negative Auswirkungen auf die Qualität haben. Bei einer Steigerung der Leistungszahlen mit zunehmender Zahl der Leistungserbringer (Stichwort: angebotsinduzierte Nachfrage) treten unerwünschte ökonomische und medizinische Effekte durch eine Ausweitung der Indikationsstellung auf. Sowohl unter Qualitätssicherungsaspekten als auch aus ökonomischen Gründen erscheint daher eine sektorenübergreifende Regulierung der Zahl der interventionell bzw. operativ tätigen Leistungserbringer sinnvoll.

154. Da aufgrund des wissenschaftlich-technischen Fortschritts, der demographischen Entwicklung, der Prävalenz lebensstilassoziierter Risikofaktoren und der vorhandenen monetären Anreizsysteme die Leistungsausweitung in der Kardiologie, sowohl in der Diagnostik als auch in der Therapie vermutlich weiter zunehmen wird, ist aus Sicht des Rates die Prävention ischämischer Herzkreislauferkrankungen von herausragender Bedeutung. Die Primärprävention wird nach Schätzungen auf der Basis von Simulationsmodellen aus gesundheitsökonomischer Sicht umso attraktiver, je optimistischer die Annah-

Tabelle 12

Entwicklung der Anzahl invasiv tätiger kardiologischer bzw. kardiochirurgischer Einrichtungen und durchgeführter Interventionen von 1990 bis 1999 in Deutschland

	1990	1999	Veränderung gegenüber 1990
Linksherzkathetermessplätze	233	513	+ 120 %
Koronarangiographien	193.673	561.623	+ 190 %
PTCAs	33.785	166.132	+ 392 %
Operativ tätige Herzzentren	46	81	+ 76 %
Herzoperationen (mit Herz-Lungen- Maschine)	38.712	96.906	+ 150 %

Quelle: Eigene Darstellung nach Bruckenberger, E. (2000)

men über zukünftige therapeutische Erfolge sind, da eine verlängerte Lebenserwartung von KHK-Patienten zu einem erhöhten Ressourceneinsatz für die Versorgung chronisch Herzkranker führt. Die Beurteilung der Versorgungssituation sollte nicht nur anhand der individuellen Angemessenheit interventioneller Leistungen erfolgen, sondern sich auch am bevölkerungsbezogenen Verhältnis von Aufwand und Nutzen dieser Maßnahmen orientieren sowie vorhandene Alternativen berücksichtigen.

Hypertonie als Risikofaktor der koronaren Herzkrankheit

155. Die arterielle Hypertonie gilt als klassischer Risikofaktor für kardiovaskuläre Ereignisse. Dabei wird ein erhöhter Blutdruck bei Werten über 140/90 mmHg angenommen (WHO-Definition). Eine frühzeitige, konsequente und die evidenzbasierten Zielwerte erreichende Blutduckeinstellung ist entscheidend, um das Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko zu reduzieren. Die Daten des Bundes-Gesundheitssurveys verdeutlichen die herausragenden Stellenwert der Hypertonie als Volkskrankheit. So hatten 1998 in Deutschland 48 % der Männer und 39 % der Frauen einen Blutdruck über 140/90 mmHg. 40

Daten der deutschen Herz-Kreislauf-Studie (DHP) zeigen, dass die Prävalenz der Hypertonie in Deutschland bei etwa 30 % stagniert. In der untersuchten Bevölkerungsgruppe im Alter zwischen 18 und 69 Jahren wussten 45 % der Personen, bei denen ein zu hoher Blutdruck diagnostiziert wurde, dass sie unter einer Hypertonie litten, ca. 28 % wurden medikamentös behandelt und 5 % der Bluthochdruckpatienten konnten als adäquat kontrolliert eingestuft werden. Auch Daten der MONICA-Studie weisen auf Defizite bei der Diagnostik der Hypertonie in Deutschland hin: Nur bei ca. 54 % der männlichen und 64 % der weiblichen Hypertoniker wurde ein zu hoher Blutdruck ärztlicherseits

diagnostiziert. Während in den USA ein positiver Trend hinsichtlich des Bekanntheitsgrades, der Behandlung und Kontrolle der arteriellen Hypertonie und korrespondierend damit der kardiovaskulären Morbidität und Mortalität zu beobachten ist, verläuft die Entwicklung in Deutschland eher gegenläufig.

156. Auch hinsichtlich der medikamentösen und der nicht medikamentösen Therapie des Bluthochdrucks ist eine deutliche Unterversorgung aus Studiendaten abzuleiten. Erhebungen zeigen, dass etwa zwei Drittel der Hypertoniker in Deutschland inadäquat medikamentös therapiert werden. Nach Ergebnissen des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 weisen lediglich ca. 20 % der antihypertensiv Behandelten die therapeutisch erwünschten Blutdruckwerte auf. Obwohl eine stetige Zunahme der Hypertoniebehandlungen bei Männern und Frauen um ca. 10 % zu verzeichnen ist, sinkt die entsprechende Anzahl der unzureichend eingestellten Bluthochdruckpatienten nicht. Dies lässt auf eine eher zurückhaltende, nicht aggressiv und konsequent genug durchgeführte Therapie bei Bluthochdruckpatienten und auf eine unzureichende Umsetzung der vorhandenen evidenzbasierten Leitlinien zur Behandlung der Hypertonie schließen.

Im Rahmen der nichtmedikamentösen Behandlung werden oft die blutdruckbeeinflussenden Faktoren Übergewicht, Bewegungsmangel, Alkohol- und Zigarettenkonsum und übermäßige Kochsalzaufnahme vernachlässigt. Da diese Faktoren auch als allgemeine Risikofaktoren für die Entwicklung einer Hypertonie gelten, kommt ihnen eine große präventive Bedeutung zu. Aber auch hier konnten die Ziele im Rahmen der Primär- und Sekundärprävention zur Reduzierung der Inzidenz der Hypertonie in Deutschland durch verhaltensändernde Maßnahmen nicht erreicht werden.

157. Zusammenfassend ergibt sich für Deutschland Unterversorgung bei der Diagnostik des Bluthochdrucks, Unter- und Fehlversorgung bei der medikamentösen

⁴⁰ Prävalenzangaben als Mittelwert über alle Altersstufen erwachsener Männer und Frauen.

antihypertensiven Therapie sowie Unterversorgung vor allem bei der Prävention und der nichtmedikamentösen Behandlung der blutdruckbeeinflussenden Risikofaktoren.

Primärprävention ischämischer Herzerkrankungen

158. Angesichts der zum Teil beträchtlichen Auswirkungen auf das Leben der Betroffenen und der Folgekosten hat die Primärprävention der ischämischen Herzerkrankungen eine herausragende Bedeutung. Durch verhaltensbezogene Risikofaktorenmodifikation könnte die KHK-bedingte Krankheitslast um 20 bis 30 % reduziert und damit ein Einsparpotenzial von ca. 3 bis 4 Mrd. DM (bezogen auf das Jahr 1994) in den jährlichen Gesundheitsausgaben erzielt werden. Bei den Maßnahmen zur Primärprävention kardiovaskulärer Erkrankungen ist zwischen bevölkerungs-, gruppen- und individuenbezogenen primärpräventiven Interventionen zu unterscheiden. Durch populationsbezogene Präventionsstrategien lassen sich die hohe Prävalenz leichter Erhöhungen multipler Risikofaktoren und gleichzeitig die zugrunde liegenden interagierenden gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen am besten angehen. Die Kosteneffektivität populationsbezogener Prävention steigt, wenn auf umfangreiche, kostentreibende Screening-Untersuchungen weitestgehend verzichtet werden kann. Bezüglich bevölkerungsbezogener Präventionsmaßnahmen besteht nach Auffassung des Rates eine Unterversorgungssituation.

159. Im Gegensatz zu primärpräventiven Interventionen konzentrieren sich gruppenbezogene Maßnahmen auf Subpopulationen mit einem bestimmten kardiovaskulären Risikoprofil. Unter Ausnutzung moderner Informationstechnologie und intersektoraler bzw. administrativer Vernetzungsmöglichkeiten könnten geeignete Zielgruppen anhand von Routinedaten identifiziert werden. Die notwendigen Daten liegen vor und könnten personenbezogen zusammengeführt werden wird. Bislang wird dies jedoch durch die datenschutzrechtlichen Bestimmungen behindert

Effektivität und Effizienz einer am absoluten individuellen Risiko orientierten Primärprävention müssen dringend unter Alltagsbedingungen evaluiert werden. Vor allem wäre zu definieren, welche Bestandteile die Interventionen enthalten sollten, nach welchen Algorithmen sie zur Anwendung kommen und wie eine hinreichende Qualität gewährleistet werden kann.

Sekundärprävention und Rehabilitation ischämischer Herzerkrankungen

160. In Übereinstimmung mit den hierzu stellungnehmenden Organisationen stellt der Rat eine erhebliche Unterund Fehlversorgung für pharmakologische und verhaltensorientierte sekundärpräventive Interventionen fest. Obwohl medikamentöse Maßnahmen zur Sekundärprävention ein günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen, belegen aktuelle Studien einen unzureichenden Einsatz dieser Substanzen. Deutschland nimmt bei der Umsetzung evidenzbasierter medikamentöser Therapieempfehlungen und hinsichtlich des Erreichens von Therapiezielen im interna-

tionalen Vergleich eine Position im Mittelfeld ein. Präventive Lebensstiländerungen werden trotz nachgewiesener Effekte von Verhaltensänderungen, ihrer Einbeziehung in Leitlinien zur Prävention der KHK und ihrer Einbettung in Konzepte zur umfassenden kardialen Rehabilitation (WHO-Konzept der "comprehensive cardiac rehabilitation") noch zu selten konsequent in die Praxis umgesetzt. Da Rehabilitationsmaßnahmen weiterhin ganz überwiegend stationär und wohnortfern stattfinden, werden u. a. die Überführung von Verhaltensänderungen in das Alltagsleben und die Gewährleistung einer kontinuierlichen Betreuung erschwert. Des Weiteren wird seit langem die meist einseitige Orientierung der Sekundärprävention und der kardialen Rehabilitation an biomedizinischen Risikofaktorenkonzepten kritisiert. Obwohl effektive und effiziente Maßnahmen zur Sekundärprävention der KHK zur Verfügung stehen, mangelt es an deren Umsetzung in die Praxis.

8.4 Fazit und Empfehlungen des Rates

161. Die Versorgung von Patienten mit ischämischen Herzerkrankungen in Deutschland weist schwerwiegende Mängel auf und ist durch das Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung gekennzeichnet. Zusätzlich bestehen z. T. deutliche regionale Versorgungsunterschiede. Vereinfacht kann die Situation als Vernachlässigung der Prävention und Rehabilitation gegenüber der (interventionellen) Kuration beschrieben werden. Zu den versorgungsrelevanten Besonderheiten ischämischer Herzerkrankungen gehört u. a. die z. T. erhebliche Überschneidung von Prävention, Kuration und Rehabilitation. Dies gilt beispielsweise für die Motivation zu regelmäßiger körperlicher Aktivität, die Raucherentwöhnung oder eine antihypertensive und cholesterinsenkende Pharmakotherapie. Die präventive, kurative und rehabilitative Versorgung bei KHK muss daher nach Meinung des Rates integriert, multimodal und koordiniert erfolgen. Nach Auffassung des Rates nimmt Deutschland im internationalen Vergleich hinsichtlich Ressourceneinsatz und Versorgungsergebnissen eine eher ungünstige Position ein. Hierzu tragen bei:

- Unterversorgung bei primärpräventiven Maßnahmen,
- Unter- bzw. Fehlversorgung bei sekundärpräventiven Maßnahmen,
- Unterversorgung im Bereich der Hypertoniebehandlung,
- Unter- bzw. Fehlversorgung in der Akutbehandlung des Myokardinfarktes,
- Überversorgung mit koronarinterventionellen Maßnahmen und
- Unter- bzw. Fehlversorgung bei der Rehabilitation.

162. Zum Abbau der Über-, Unter- und Fehlversorgung bei ischämischen Herzerkrankungen empfiehlt der Rat:

Intensivierung von präventiven Bemühungen im Rahmen eines integrativen Mehrebenenkonzeptes zur Prävention von Herz-Kreislauferkrankungen im Sinne eines "Nationalen Herz-Kreislauf-Präventionspro-

- grammes" für Deutschland (unter Einschluss der ebenfalls empfohlenen "Nationalen Anti-Tabak-Kampagne"; vgl. Abschnitt 12.1). Aspekte der Bürgerpartizipation, der Gemeindenähe und des jeweiligen soziokulturellen Kontextes der Zielgruppen sollten dabei angemessen berücksichtigt werden (A).⁴¹
- flächendeckende Implementierung von bevölkerungsund gruppenbezogenen, verhaltens- und verhältnisorientierten primärpräventiven Maßnahmen, unter weitestgehendem Verzicht auf kostentreibende zusätzliche Screeningmaßnahmen (A);
- flächendeckende Einführung von gesundheitsfördernden Interventionen nach dem Setting-Konzept, die bereits im Kinder- und Jugendalter beginnen (A);
- Orientierung der Individualprävention am absoluten kardiovaskulären Gesamtrisiko (individuelle Risikostratifikation) (A);
- verstärkte Anstrengungen, um den evidenzbasierten Leitlinienempfehlungen zur Sekundärprävention bzw. Behandlung der koronaren Herzerkrankung endlich flächendeckend zur Umsetzung im medizinischen Alltag zu verhelfen (A);
- Verbesserung von Diagnostik und Therapie der arteriellen Hypertonie, insbesondere durch Umsetzung vorhandener evidenzbasierter Leitlinien und Berücksichtigung des Krankheitsrisikos für kardiale Folgeerkrankungen (A);
- Verstärkung des Angebotes evaluierter Präventionsprogramme und die Integration von gruppenbezogenen, verhaltensmodifizierenden präventiven Interventionen in Case/Disease-Management-Programme (A);
- Verbesserung der Akutversorgung des Myokardinfarkts durch Optimierung der Notfallversorgung durch Professionelle und Laien, der Primärversorgung im Krankenhaus (Stichwort: "door-to-needle-time") und der Umsetzung evidenzbasierter Leitlinienempfehlungen (A);
- ⁴¹ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

- verstärkte Berücksichtigung von Health Technology Assessment (HTA) bei Zulassungs- und Kostenübernahmeentscheidungen für kosten- und risikoträchtige Interventionen (A);
- Optimierung des Qualitätsmanagements und Förderung der Transparenz des Leistungsgeschehens in der interventionellen Kardiologie, u. a. durch verbindliche, standardisierte Registrierung und unabhängige wissenschaftliche Evaluation der erhobenen Daten, Etablierung von Modellen z. B. zur Doppelbefundung und stichprobenartigen Überprüfung, Bildung von Kompetenzzentren für hochkomplexe, innovative und sehr kostenträchtige diagnostische und therapeutische Maßnahmen und verstärkten Einsatz von Health Technology Assessment (B);
- Entwicklung angemessener Anreiz- und Regulierungssysteme zur Förderung einer gleichmäßigen und bedarfsgerechten Verteilung der vorhandenen Ressourcen über das gesamte Bundesgebiet, insbesondere im Bereich der interventionellen Kardiologie (C);
- Evaluation von Lösungsansätzen zur Reduktion der KHK-Morbidität und -Mortalität, die nicht in erster Linie auf individuenbezogenen, technikgestützten diagnostischen und therapeutischen Interventionen basieren. Hierzu bedarf es der Förderung der Präventions- und Versorgungsforschung (A).
- 163. Nach Auffassung des Rates können diese Ziele nur durch gemeinschaftliche und koordinierte Anstrengungen aller Akteure innerhalb des Gesundheitssystems erreicht werden. Eine höhere Effektivität ist aus Sicht des Rates z. B. durch die Bündelung von Aufgaben im Rahmen von Case/Disease-Management-Programmen zu erwarten. Zur Verbesserung der Versorgungssituation bei ischämischen Herzkrankheiten ist über die Grenzen des Gesundheitssystems hinaus die Zusammenarbeit von Bürgern, Politikern, Industrie, Medien und Erziehungswesen notwendig. Konzertierte gesellschaftliche und politische Aktivitäten zur Entwicklung eines gesundheitsförderlichen Lebensumfeldes sollten daher die Basis eines präventiven Gesamtkonzeptes bilden.

9. Zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall

9.1 Krankheitslast

164. Der Schlaganfall ist nach den Herz-Kreislauferkrankungen und malignen Neubildungen die dritthäufigste Todesursache (11,4 %) in Deutschland. Etwa 20 % der Patienten sterben innerhalb von vier Wochen nach einem Schlaganfall und über 37 % der Neuerkrankten innerhalb eines Jahres. Die 5-Jahres-Überlebensrate nach erstmaligem Hirninfarkt beträgt ca. 40 bis 50 %.

Der Schlaganfall stellt in Deutschland die häufigste Ursache für eine lebenslange Behinderung im Erwachsenenalter dar. Die Folgen des Schlaganfalles reichen von eingeschränkter Haushaltsführung und Arbeitsunfähigkeit bis hin zur völligen Pflegebedürftigkeit.

165. Wie für viele andere Erkrankungen ist die Datenbasis zum Schlaganfall in Deutschland schmal. Die Angaben zur Zahl der jährlich in Deutschland neu auftretenden Schlaganfälle liegen zwischen 120 000 und 350 000. Es wird geschätzt, dass insgesamt in Deutschland ca. 1 bis 1,5 Millionen Menschen an den Folgen eines Schlaganfalls leiden; diese Zahlen entsprechen den europäischen Vergleichswerten.

Für den Schlaganfall konnte in Studien gezeigt werden, dass die Prävalenz in unteren sozialen Schichten höher ist als in höheren sozialen Schichten. Dies gilt sowohl für Männer und Frauen als auch für alle Altersgruppen. Mit zunehmendem Alter nehmen die schichtspezifischen Unterschiede ab.

9.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

166. Zur Versorgungslage bei "zerebrovaskulären Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall haben sich in der Befragung des Rates zwanzig Organisationen geäußert, darunter hauptsächlich Fachgesellschaften und Organisationen der KAiG⁴² (Tabelle 13, siehe Seite 46).

Zum Thema "zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall" wurden in der überwiegenden Zahl Aussagen zu Unter- und Fehlversorgungen getroffen. Keine der Aussagen wurde als ausschließlich ökonomische Überversorgung interpretiert. Aussagen zu Überversorgung wurden mit verschwindend geringem Anteil gemacht.

167. Die mangelhafte Primär- und Sekundärprävention der entsprechenden Risikofaktoren des Schlaganfalles wurde als Fehlversorgung kritisiert.

- **168.** Die Behandlung von Schlaganfallpatienten in Kliniken ohne Computertomographen sei Fehlversorgung. In Deutschland müsse ein großer Teil der Schlaganfallpatienten nach wie vor in kleinen Kliniken versorgt werden, wo die notwendige Ausrüstung wie z. B. Computertomographie, Echokardiographie und Dopplersonographie sowie eine umfassende Expertise für die Betreuung von Schlaganfallpatienten fehle. Ohne diese Diagnostik könne nicht zwischen einer Hirnischämie und einer Hirnblutung unterschieden werden.
- **169.** Es wurde kritisiert, dass die prognoseverbessernde Lysetherapie bei einer viel zu geringen Zahl von Patienten rechtzeitig angewendet werde. Es wurde auf die Gefahr durch verzögerten Therapiebeginn in der Routineanwendung hingewiesen, womit mehr Patienten Schaden als Nutzen zugefügt werden könne.
- **170.** Von einem Teil der befragten Organisationen wurde kritisiert, dass die Versorgungssituation mit "stroke units" in Deutschland nicht flächendeckend gewährleistet sei. Dies gefährde die notwendige intensive Frühversorgung der Patienten. Von anderen Organisationen wurde empfohlen, in den vorhandenen Intensiveinheiten die erforderliche neurologische Kompetenz auszubauen.
- **171.** Unterversorgung und Fehlversorgung entstehe durch zu späte, zu seltene oder ganz fehlende Behandlung durch Fachtherapeuten (Physiotherapeuten, Ergotherapeuten und Logopäden).
- 172. Es wurde kritisiert, dass ältere Schlaganfallpatienten nach dem Krankenhausaufenthalt und der Rehabilitation häufig unterversorgt seien. Es wurde empfohlen, Patienten in fortgeschrittenem Alter in geriatrischen Einrichtungen zu versorgen, welche eine adäquate Therapie und sinnvolle Rehabilitation nicht nur der neurologischen Erkrankung, sondern auch der oftmals vorliegenden Vielzahl von Begleiterkrankungen ermöglichen.
- **173.** Nach Krankenhausentlassung wurde bei der Rehabilitation von Schlaganfallpatienten die mangelnde ambulante wohnortnahe Versorgung z. B. durch mobile multiprofessionelle Rehabilitationsdienste kritisiert. Auch für jüngere Erwachsene mit zerebrovaskulären Erkrankungen, deren Zahl in den letzten Jahren zugenommen habe, sei das rehabilitative Angebot unzureichend.
- 174. Die Zeitverzögerung zwischen dem Auftreten erster Symptome und dem Beginn einer Behandlung bestimme das Ausmaß bleibender Gesundheitsstörungen und sei somit entscheidender Faktor für den Therapieerfolg. Es wurde von den Organisationen empfohlen, durch Fortbildung und Öffentlichkeitsarbeit die Problematik der Prähospitalzeit bei Schlaganfallpatienten einer breiten Öffentlichkeit bewusst zu machen.

⁴² Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svrgesundheit.de) im Volltext einsehbar.

Tabelle 13
Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei zerebrovaskulären Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall, getroffen haben

Name der Organisation (A - Z)	Organisationstyp
Bundesarbeitsgemeinschaft Kind und Krankenhaus e. V. (BaKUK)	Betroffenen-Organisation
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Angiologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Neurologie	Fachgesellschaft
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (mit KBV und BÄK)	KAiG und Sonstige
Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte	KAiG und Sonstige
Bundesverband selbständiger PhysiotherapeutInnen	KAiG und Sonstige
Bundesversicherungsanstalt für Angestellte	KAiG und Sonstige
Deutsche Krankenhausgesellschaft	KAiG und Sonstige
Deutscher Berufsverband für Altenpflege e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Diakonisches Werk der Evang. Kirche in Deutschland e.V.	KAiG und Sonstige
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes	KAiG und Sonstige
Ministerium für Frauen, Jugend, Familie und Gesundheit des Landes Nordrhein-Westfalen	KAiG und Sonstige
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige
Robert Koch-Institut	KAiG und Sonstige
Sozialministerium des Landes Baden Württemberg	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige
Berufsverband Deutscher Nervenärzte	Spontane Zuschriften

Da dem Schlaganfall herausragende sozialmedizinische und gesundheitsökonomische Bedeutung zukomme, bedürfe es der Optimierung der Versorgung nach evidenzbasierten, prozess-orientierten Leitlinien, die bislang in Deutschland fehlten.

Zur Überwindung der Schnittstellenprobleme wurde die Einführung einer Geschäftsstelle zur Qualitätssicherung für Schlaganfallpatienten empfohlen, wie bereits von der Geschäftsstelle für Qualitätssicherung in Hessen oder im Rahmen des Schlaganfallprojektes in Hamburg praktiziert werde.

9.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates

Unzureichende Datenlage

175. Die bislang unzureichende Datenbasis bei der Erhebung von Primärdaten zu Schlaganfall hat sich in den

letzen Jahren etwas verbessert. Beigetragen haben dazu v.a. neuere bevölkerungs- bzw. einrichtungsbezogene Schlaganfallregister und einige wenige Bevölkerungsstudien. Weitere Daten finden sich in der Gesundheitsberichterstattung. Dennoch besteht derzeit, wie auch von den befragten Organisationen kritisiert, keine Transparenz bzgl. der Versorgung von Schlaganfallpatienten in Deutschland. Tabelle 14 gibt exemplarisch einen Überblick über bestehende Erhebungen zur Versorgungslage des Schlaganfalls in der deutschen Bevölkerung, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Dabei sind Einschlusskriterien, Erhebungsmodi und Qualitätssicherung der einzelnen Erhebungen leider nicht immer vergleichbar. Dies macht die Notwendigkeit einer transparenten übergreifenden Erhebung von Inzidenzen, Prävalenzen, Behandlungsschemata, Outcomes und Follow-ups für die Versorgungslage von Schlaganfallpatienten deutlich.

Tabelle 14

Datenquellen zum Schlaganfall in Deutschland

Art der Erhebung	Beispiele
Bevölkerungsregister	Erlanger Schlaganfall-Projekt (seit 1994)
	Schlaganfallkonzeption Baden-Württemberg (seit 1998)
Schlaganfallregister	WHO-Schlaganfallregisterprojekt (seit 1972 in der ehemaligen DDR, nach 1989 jedoch reduziert)
	Projekt Schlaganfalldatenbank der Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe
	Epi-Stroke Teilprojekt der Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe
Krankenhausbasierte Register	Schlaganfallversorgung in Rheinland-Pfalz (5/1993-2/1995)
	Erhebung des Medizinischen Dienstes der Krankenversicherung des Saarlandes (1998)
	Düsseldorfer Schlaganfallprojekt
	Klinikum Kassel, AOK, Kreiskrankenhaus Eschwege (seit 9/2000)
	"Qualitätssicherung und Ergebnisevaluation bei Schlaganfallbehandlung" Schleswig-Holstein, 11 Klinken und MDK (10/2000-9/2001)
Bevölkerungsstudien	Prospektive Cardiovaskuläre Münster Studie, PROCAM (1988)
	Deutsche Herz-Kreislauf Präventionsstudie, DHP (1984 bis 1991)
	Augsburger Seniorenstudie (1997/98)
	Bundes-Gesundheitssurvey (1998)
Daten aus Sekundärquellen	Stichprobe der Versicherten AOK Dortmund (1988)

Quelle: Eigene Darstellung nach Berger, K. et al. (2000) und Fritze, J. (1999)

176. Der hohe Anteil bleibender Behinderungen führt zu vermehrter Inanspruchnahme von Leistungen der gesetzlichen und privaten Pflegeversicherung mit entsprechenden direkten Krankheitskosten. Die Pflegeversicherungen haben bisher keine Analysen der pflegebegründenen Diagnosen publiziert. Zu den als Härtefall im Sinne des Pflegeversicherungsgesetzes anerkannten Pflegebedürftigen⁴³ der privaten Pflegepflichtversicherung tragen Schlaganfallkranke mit ca. 17 % bei. Es ist unklar, ob dieser Anteil auch auf die übrigen Pflegestufen übertragen werden kann.

Primärprävention

177. Die Risikofaktoren des Schlaganfalls sind weit-gehend übereinstimmend mit den Risikofaktoren anderer kardiovaskulärer Erkrankungen (Bluthochdruck, Rauchen, Übergewicht, Bewegungsmangel, Diabetes mellitus, Fettstoffwechselstörungen und Herzrhythmusstörungen).

178. Der bedeutsamste Risikofaktor für den Schlaganfall ist der Bluthochdruck. Obwohl der Primärprävention insbesondere im Bereich der Blutdruckregulation eine deutliche Verringerung des Schlaganfallrisikos zugeschrieben wird, machten nur wenige der stellungnehmenden Organisationen Aussagen zu diesem Aspekt. Der früher übliche Begriff des Erfordernishochdruckes wurde mittlerweile durch das Konzept des individuellen, klinisch tolerierbaren niedrigsten Blutdrucks abgelöst (vgl. Kapitel 8).

Gemeinsam mit der Deutschen Schlaganfall-Hilfe hat die Nationale Herz-Kreislaufkonferenz (NHKK) in den diesjährigen Empfehlungen für den Bluthochdruck eine Risikostratifizierung, d. h. die Identifizierung der Patienten, die einer gezielten medikamentösen Behandlung besonders bedürfen und von ihr besonders profitieren, vorgeschlagen. Daraus kann eine rationale Stufentherapie abgeleitet werden, die dem einzelnen Patienten entspricht und kostensparend ist.

Sekundärprävention

179. Bei der Behandlung von Schlaganfallpatienten ist die konsequente Sekundärprävention von Bedeutung, deren Erfolg in den letzten Jahren durch zahlreiche Studien

Ein Härtefall entsprechend § 36 SGB V liegt vor, wenn der tägliche Pflegebedarf das übliche Maß der Pflegestufe III weit übersteigt, was als täglicher Pflegebedarf über 7 Stunden und davon mehr als 2 Stunden nachts oder regelmäßiger nächtlicher Bedarf zweier Pflegepersonen operationalisiert wurde.

gesichert werden konnte. Grundlage jeder Sekundärprävention ist – als unverzichtbare Eigenleistung des Patienten – ein gesunder Lebensstil, der vielfach des Einsatzes von Medikamenten mit erwiesener Wirksamkeit bedarf.

Stroke Units

180. Unter dem Begriff "stroke unit" werden im Wesentlichen zwei Typen spezialisierter Einrichtungen zur Behandlung des Schlaganfalls verstanden: Einerseits intensivmedizinisch ausgestattete, in der Regel neurologisch geführte Einrichtungen zur Akutbehandlung mit dem Ziel, Hirngewebe vor dem irreversiblen Untergang zu bewahren, andererseits rehabilitativ ausgerichtete Einrichtungen, in denen der Schwerpunkt auf der Mobilisierung funktioneller Leistungsreserven durch Training liegt, um die Selbständigkeit der Patienten zu erhalten oder wieder herbeizuführen.

"Stroke units" mit frührehabilitativer Ausrichtung können offenbar das Outcome nach Schlaganfall signifikant günstig beeinflussen; dies ist für die intensivmedizinisch ausgerichteten stroke units noch nicht belegt. Für das deutsche Gesundheitssystem wird von den neurologischen Fachgesellschaften ein Konzept der überregionalen und regionalen Schlaganfallversorgung unter Einbeziehung der bestehenden Krankenhausstrukturen empfohlen:

- Überregionale "stroke unit": Merkmale eines Kompetenzzentrums innerhalb eines kompletten Versorgungsnetzwerkes an Krankenhäusern der Maximalversorgung.
- Regionale "stroke unit": Durch weniger umfangreiche apparative und personelle Voraussetzungen gekennzeichnet; soll an Krankenhäusern der mittleren Versorgungsstufe in neurologischen oder internistischen Kliniken realisiert werden. Die erforderliche Prozessqualität soll durch die spezielle Qualifikation des ärztlichen und nichtärztlichen Personals sichergestellt werden.

Damit zielen regionale "stroke units" langfristig in ihren organisatorischen und strukturellen Aktivitäten auf ein "stroke disease management", mit Errichtung zusätzlicher Versorgungsstrukturen für die Risikoerkennung.

181. In einem deutschen HTA-Bericht zu "stroke units" wurden Einrichtungen mit frührehabilitativem Ansatz anhand internationaler Studien bewertet. In der Gesamtschau der gefundenen Metaanalysen und der zusätzlich berücksichtigten älteren Einzelstudien bestehen keine Zweifel, dass die Frührehabilitation in spezialisierten "stroke units" mit speziell geschulten und dadurch besonders motivierten und trainierten Mitarbeitern die Überlebensrate, den Behinderungsgrad und die Fähigkeit zu selbstständigem Leben der Patienten günstig beeinflusst. Die Situation in Deutschland kann derzeit nicht abschließend beurteilt werden; die Ergebnisse der zurzeit noch laufenden Studien bleiben abzuwarten.

Rehabilitation

182. Die Abnahme der Mortalität des Schlaganfalls in den letzten 30 Jahren wird im Wesentlichen auf Verbesserungen bei der Rehabilitation und Pflege zurückgeführt. Die vorliegenden Studien weisen auf die intensive Zuwendung der Mitarbeiter als den wesentlichen Erfolgsfaktor hin. Durch frühzeitige und konsequente Mobilisierung und Training der Alltagsaktivitäten werden Funktion und Selbstständigkeit erhalten und sekundäre Komplikationen vermieden.

In der Literatur ist beschrieben, dass in Deutschland nach stationärer Versorgung in durchschnittlich 24 % der Fälle (bei Patienten unter 55 Jahre: 32 %, bei über 80-Jährigen 17 %) eine Überweisung in die Rehabilitation erfolgt. Im Anschluss an die Akutbehandlung erfolgt die Verlegung entweder nach Hause mit eventueller Einbindung ambulanter Pflegedienste, in stationäre Rehabilitationseinheiten, in geriatrische Abteilungen oder aber in Pflegeheime.

183. Aus der Sicht des Rates weist die Versorgung von Schlaganfallpatienten eine Reihe von Defiziten auf, die eine rechtzeitige und angemessene Rehabilitation gefährden. Hierzu zählen ein uneinheitliches und z. T. mangelhaftes Schnittstellenmanagement sowie ein unzureichendes Angebot an ambulanter, d. h. wohnortnaher Rehabilitation. Infolgedessen bleibt Rehabilitationsbedarf, der ambulant gedeckt werden könnte, unbefriedigt (vgl. Kapitel 7).

9.4 Fazit und Empfehlungen des Rates

184. Es gibt hinreichend sichere Hinweise, dass die primäre und sekundäre Prävention des Schlaganfalls wesentlich verbessert werden kann. Aufklärungsbedarf besteht im Hinblick auf Handlungsbedarf in der akuten Erkrankungssituation eines Schlaganfalls. Es gibt hinreichend sichere Hinweise auf nachhaltiges Interesse und Bedarf in der Bevölkerung an solchen Aufklärungskampagnen. Der Rat empfiehlt, verstärkt Programme zur Aufklärung von Schlaganfall anzubieten, zu evaluieren und kontinuierlich zu optimieren (A).⁴⁴

Der Rat empfiehlt besonders, dass sich Krankenkassen gezielt auf präventive Versorgungsangebote für schlaganfallgefährdete Bluthochdruckpatienten konzentrieren (A).

Die Versorgung mit Pharmakotherapeutika zur Beeinflussung der Blutgerinnung (Acetylsalicylsäure, Antikoagulantien, etc.) in der Sekundärprävention bei kardialen Risikopatienten muss besser untersucht werden. Es besteht Bedarf an hierauf ausgerichteter Versorgungsforschung (C).

185. Eine generelle Unterversorgung mit diagnostischen Verfahren (Computertomographie, Kernspintomographie) kann durch die Literatur nicht gestützt werden. Allerdings besteht eine regional unterschiedliche Versorgungsdichte und nur 50 % aller Patienten mit der Verdachtsdiagnose eines akuten Schlaganfalles werden innerhalb von sechs Stunden nach Symptombeginn in ein Krankenhaus aufgenommen.

⁴⁴ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

Es bestehen ernst zu nehmende Hinweise, dass an den Schnittstellen der Versorgungskette Fehlversorgung besteht. Die Abläufe bei der Einweisung von Patienten (Hausärzte, Rettungsdienst, Krankenhäuser) sind nach wie vor schwerfällig und nicht systematisch organisiert. Sie berücksichtigen nicht hinreichend die aktuellen Behandlungsansätze zur Akutversorgung bei Schlaganfall. Die Auswahl der erstbehandelnden Einrichtung für Schlaganfallpatienten erfolgt in der Regel nicht leitlinienorientiert, sondern nach informellen, regional vereinbarten Einweisungsplänen.

Der Rat empfiehlt die Entwicklung angemessener Einweisungsstrategien, um Synergien zwischen dem ambulanten, stationären und rehabilitativen Sektor zu optimieren (C).

186. Es liegen ernst zu nehmende Hinweise darauf vor, dass ein früherer Beginn der stationären Rehabilitation die Outcomes im Hinblick auf Morbidität und Mortalität verbessert. Es besteht Unterversorgung hinsichtlich der flächendeckenden Verfügbarkeit der Rehabilitation. Das gilt sowohl für ambulante Rehabilitation, Frührehabilitation und Rehabilitation insgesamt.

Es sollten nach Meinung des Rates Anreizmechanismen implementiert werden, die die Kontinuität der Rehabilitation und die Stabilisierung der erreichten Erfolge sichern. Dies gilt insbesondere für den ambulanten und institutionellen Sektor sowie bei drohender bzw. eingetretener Pflegebedürftigkeit (A).

187. Aus Sicht des Rates sind die Einleitung einer unmittelbar nach erlittenem Insult einsetzenden frührehabilitativen Versorgung und Prävention von Komplikationen, eine koordinierte Behandlung durch ein multiprofessio-

nelles Team und eine kontinuierliche Betreuung von Schlaganfallpatienten über die verschiedenen Versorgungsstufen hinweg sicher zu stellen (A).

Die Behandlung von Schlaganfallpatienten in frührehabilitativ ausgerichteten "stroke units" verbessert im Vergleich zur konventionellen Versorgung die Überlebenschancen der Betroffenen und ermöglicht ihnen häufiger Wiedererlangung der Selbstständigkeit. Inwieweit diese in internationalen Studien gesicherten Befunde auch auf die Versorgungssituation in Deutschland übertragbar sind, ist derzeit nicht abschließend beurteilbar, erscheint jedoch nach Auffassung des Rates wahrscheinlich. Der Stellenwert internsivmedizinisch ausgerichteten "stroke units" kann derzeit aufgrund der unzureichenden Datenlage noch nicht abschließend beurteilt werden.

- **188.** Modellfähige Hinweise für geeignete Lösungsmaßnahmen (z. B. Schlaganfallregister) zur Verbesserung der unzureichenden Datenlage zur Versorgungssituation von Schlaganfallpatienten in Deutschland liegen vor. Der Rat empfiehlt daher Projekte durchzuführen, die Transparenz bzgl. der Versorgung von Schlaganfallpatienten in Deutschland ermöglichen. Dabei geht es um die übergreifende Erhebung von Inzidenzen, Prävalenzen, Behandlungsschemata, Outcomes und Follow-ups (B).
- **189.** Der Rat weist darauf hin, dass durch die Einführung der DRGs auch mit einer früheren Entlassung von Schlaganfallpatienten aus der stationären Behandlung zu rechnen ist. Daraus ergeben sich neue Anforderungen an die nahtlose Übernahme des Patienten, dessen Weiterbehandlung, Rehabilitation und Pflege (vgl. Band II, Kapitel 4).

10. Chronische, obstruktive Lungenerkrankungen

10.1 Krankheitslast

190. Chronische Lungenerkrankungen – insbesondere das Asthma bronchiale als Erkrankung mit überwiegend reversibler und die so genannte chronic obstructive pulmonary disease (COPD) mit überwiegend irreversibler bronchialer Obstruktion – haben eine hohe, derzeit zunehmende Bedeutung für die Gesundheitsversorgung in Deutschland.⁴⁵

Nach Daten des Bundesge-Gundheitssurveys 1997/98 leiden 3,7 % der ostdeutschen und 6,1 % der westdeutschen Erwachsenen an Asthma. Bei Kindern ist das Asthma bronchiale die häufigste chronische Erkrankung. Die Prävalenz dieser Erkrankung wird in Deutschland bei Kin-

dern auf ca. 10 % geschätzt. Im internationalen Vergleich zeigen die hoch industrialisierten westlichen Länder die höchsten Asthmaprävalenzraten. Von einer weiteren Zunahme der allergischen Formen dieses Krankheitsbildes in den nächsten Jahren wird ausgegangen.

Häufig besteht ein Zusammenhang mit anderen Erkrankungen des atopischen Formenkreises (Rhinokonjunktivitis, Neurodermitis, Nahrungsmittelallergien). Etwa die Hälfte der Kinder mit allergischem Asthma "verliert" zwar die Asthma-assoziierten Beschwerden bis zum Erwachsenenalter, z. T. werden sie jedoch im Verlauf erneut symptomatisch. Die nicht allergischen ("intrinsischen") Asthmaformen treten dagegen i. d. R. erst im mittleren Lebensalter auf, sind seltener reversibel und nehmen häufiger einen schweren Verlauf.

191. Als wesentliche Risikofaktoren für die Entwicklung eines (allergischen) Asthma bronchiale gelten neben der genetischen Disposition die Exposition gegenüber Tabakrauch im frühen Kindesalter und "westlicher" Lebensstil (u. a. Wohnraumisolierung, Teppichböden, Haustierhaltung, geringe Kinderzahl). Im Erwachsenen-

Aufgrund von Abgrenzungsschwierigkeiten bzw. uneinheitlichem Gebrauch der Klassifikationen und angesichts des gemeinsamen ätiologischen Hintergrundes (Risikofaktor Rauchen) sowie fließender Übergänge zwischen den Ausprägungsformen der Erkrankung werden die Diagnosen "einfache", nicht obstruktive chronische Bronchitis, chronisch obstruktive Bronchitis und Lungenemphysem unter dem Oberbegriff "COPD' besprochen.

alter stellen berufliche Allergenexpositionen wichtige Einflussfaktoren dar. Von der präventiven Wirkung des Stillens (unter Verzicht auf Ergänzungskost vor dem 4. Monat) und der Vermeidung von Tabakrauchexposition ist auszugehen. Es gibt Hinweise darauf, dass verringerter Kontakt mit Innenraumallergenen (vor allem Hausstaubmilben und Tierepithelien) zur Abnahme der entsprechenden Sensibilisierungen führt.

Im Gegensatz zu vielen anderen Erkrankungen ist die Prävalenz des allergischen Asthma in höheren sozialen Schichten tendenziell höher als in unteren. Allerdings geht ein niedriger sozioökonomischer Status mit einer höheren Dunkelziffer nicht diagnostizierter asthmatischer Erkrankungen einher. Das Merkmal "niedrige soziale Schicht" korreliert zudem bei Asthmatikern mit einer größeren Anzahl von Notfallbehandlungen und einer höheren Sterblichkeit.

Berufliche Expositionen sind epidemiologischen Studien zufolge für 5 bis 10 % der Asthmafälle verantwortlich. Reinigungskräfte tragen neben in der Landwirtschaft und kunststoffverarbeitenden Industrie tätigen Personen das höchste Erkrankungsrisiko.

An Asthma (ICD-10 J45–J46) verstarben 1999 in Deutschland 3 831 Personen (ca. 0,4 % aller Todesfälle). Im internationalen Vergleich ist die Asthma-Mortalität in Deutschland hoch.⁴⁶

192. Die epidemiologische Datenlage zur COPD ist unzureichend. Schätzungsweise 10 bis 30 % der Erwachsenen in Deutschland leiden an chronischer Bronchitis. ⁴⁷ Von diesen entwickeln im Verlauf 15 bis 20 % eine obstruktive Lungenerkrankung. Circa. 90 % der COPDFälle sind auf Tabakrauchen zurückzuführen. Als weitere Risikofaktoren, die allerdings in ihrer Bedeutung weit hinter das Tabakrauchen zurücktreten, gelten: Luftverschmutzung (z. B. Schwefeldioxid), berufliche Exposition (z. B. Stäube verschiedener Werkstoffe), niedriger sozioökonomischer Status, Proteaseinhibitor-Mangel u. a.

Unter den führenden zehn Todesursachen rangiert in Deutschland die Diagnose "sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit" (ICD-10 J44) mit 21,2 Todesfällen/100 000 Einwohner an 9. Stelle. Prognosen der WHO gehen davon aus, dass die COPD im Jahr 2020 die dritthäufigste Todesursache weltweit sein wird. Die COPD tritt, entsprechend dem höheren Tabakkonsum und anderen möglichen Faktoren wie Umwelt- und Arbeitsplatzbedingungen, in unteren sozialen Schichten häufiger auf. Eine Inzidenzzunahme der COPD bei Frauen aufgrund des steigenden Anteils von Raucherinnen gilt als wahrscheinlich.

193. Die sozialen Krankheitsfolgen chronischer, obstruktiver Atemwegserkrankungen sind hoch. Auf Asthma und COPD zusammen entfielen 1998 26 % der Arbeitsunfähigkeitsfälle (30 % der Krankheitstage) der AOK-Versicherten. Berentet wurden im Jahr 1998 wegen "chronischer Bronchitis" (ICD-9 491) 3 786 Personen, zumeist Männer. Die Zahl der durch Atemwegserkrankungen verursachten Berentungen zeigt zwar seit den Achtzigerjahren einen leichten Rückgang, dies spiegelt jedoch vermutlich nicht das tatsächliche Ausmaß der Krankheitslast wider, da die Erkrankung sich häufig erst jenseits des Rentenalters manifestiert und zudem häufig nicht diagnostiziert wird. Die Auswirkungen des veränderten Tabakkonsumverhaltens (steigender Anteil an jugendlichen Rauchern und rauchenden Frauen) sind derzeit noch nicht absehbar.

Die direkten und indirekten Kosten der COPD in Deutschland werden auf 12,3 bis 16,5 Mrd. DM pro Jahr geschätzt. Durch Asthma bronchiale werden pro Jahr Kosten von ca. 4,2 bis 5,1 Mrd. DM verursacht. Je nach Asthmaschweregrad fallen Aufwendungen zwischen 3 300 DM und 12 000 DM pro Patient und Jahr an.

10.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

194. Die folgenden 13 Organisationen haben zur Versorgungslage im Bereich der Pneumologie (ICD-9 490–496 bzw. ICD-10 J41–J46) Stellung genommen⁴⁹:

Prävention

195. Sowohl beim Asthma bronchiale als auch bei der COPD wurden hohe ungenutzte präventive Potenziale gesehen. Ein großer Teil der Erkrankungen an COPD sei durch Nicht-Rauchen zu verhindern. Mängel in der Aufklärung von Eltern über Maßnahmen zur Allergie- und Asthmaprävention wurden ebenso kritisiert wie das Fehlen von Anti-Tabak-Kampagnen und Raucherentwöhnungsprogrammen. Der (bereits im Grundschulalter einsetzenden) Prävention des Rauchens wurde höchste Bedeutung beigemessen. Für die Zielgruppe der rauchenden Jugendlichen sollten vorhandene, gezielt entwickelte Sekundärpräventionsprogramme zum Einsatz kommen. Generell seien flächendeckende Angebote für entwöhnungswillige Raucher verfügbar zu machen. Auf die sekundär- und tertiärpräventive Bedeutung von adäquater Medikation und Patientenschulung inklusive nichtmedikamentöser Therapieansätze und sportlicher Betätigung wurde ebenfalls nachdrücklich hingewiesen.

Diagnose und Therapie

196. Alle Befragten gingen von einer generellen "Unterdiagnostik" chronischer, obstruktiver Lungenerkrankungen aus und sahen vielfach die Notwendigkeit struktureller Ver-

Allerdings waren 1998 ca. ¾ der Verstorbenen älter als 65 Jahre, was vermutlich u. a. auf mangelnde diagnostische Abgrenzung von der COPD zurückzuführen ist. Hierfür sprechen auch epidemiologische Daten, die einen Rückgang der Asthmaprävalenz nach dem 40. Lebensjahr belegen.

⁴⁷ Entsprechend einer Definition der WHO wird unter "chronischer Bronchitis" Husten und Auswurf über mindestens drei Monate während der letzten zwei Jahre verstanden.

⁴⁸ Inwieweit diese Daten das tatsächliche Geschehen in Deutschland abbilden, ist fraglich, da von einer Unterschätzung der COPD-Prävalenz auszugehen ist.

⁴⁹ Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svrgesundheit.de) im Volltext einsehbar.

änderungen in der pneumologischen Versorgung in Deutschland. Es wurde auf die unangemessene Mengenausweitungen bei ambulanter allergologischer Diagnostik und der Verordnung von Antiallergika sowie die unzureichende Qualitiätssicherung in Diagnostik und Therapie obstruktiver Atemwegserkrankungen hingewiesen.

Pharmakotherapie

197. Nach weitgehend übereinstimmender Meinung der Befragten gebe es in Deutschland eine – auch im internationalen Vergleich - zu hohe Anzahl pharmakotherapeutisch unter- und/oder fehlversorgter Patienten. Beim Asthma bronchiale würden in Deutschland zur Basistherapie zu wenig inhalative Corticoide verordnet. Nur etwa ein Drittel der Patienten sei damit angemessen behandelt, dagegen erfolge eine zu häufige Verordnung von kurzwirksamen inhalativen Beta-Sympathikomimetika und Theophyllin-Präparaten. Die medikamentöse Behandlung werde nicht ausreichend dem (wechselnden) Schweregrad der Erkrankung angepasst, was z. T. zu schwerwiegender Fehlversorgung der Patienten führe. Bei der COPD würden ebenfalls kurz wirksame inhalative Beta-Sympathikomimetika und Theophyllinpräparate zu häufig verordnet, was als Fehlversorgung zu werten sei. Infektionen der Atemwege würden bei Patienten mit COPD zu selten bzw. zu spät antibiotisch behandelt. Dies führe zu vermeidbaren Exazerbationen der Grunderkrankung mit entsprechenden direkten und indirekten Folgekosten.

Die Ursache für das oben beschriebene Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Pharmakotherapie wurde in erster Linie in Qualifikationsdefiziten bei den behandelnden Ärzten gesehen, wobei die Versorgung durch pneumologische Spezialärzte besser sei als durch Nicht-Pneumologen. Lungenfachärzte stünden jedoch nicht (flächendeckend) in ausreichender Zahl zur Verfügung.

Patientenschulung

198. Kritisiert wurde ferner die mangelnde Etablierung der nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis erforderlichen Asthmaschulung. Schulungsprogramme seien zwar entwickelt, kämen aber nicht flächendeckend zum Einsatz. Dies bedinge mangelnde Kenntnisse der Betroffenen über den richtigen Umgang mit Applikationshilfen und den verordneten Medikamenten. Die Einbeziehung der Eltern bzw. der Familien bei der Betreuung und Schulung asthmakranker Kinder sei unzureichend. Auch auf fehlende Asthmasportgruppen wurde hingewiesen.

Rehabilitation

199. Eine Betroffenen-Organisation berichtete über die häufige Ablehnung von Rehabilitationsmaßnahmen für an Asthma erkrankte Kinder. Bei Erwachsenen finde die Rehabilitation von Patienten mit obstruktiven Atemwegserkrankungen oft zeitlich verzögert (d. h. mit zu großem Abstand zu klinischen Verschlechterungen) statt. Auch sei

Tabelle 15

Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei chronischen, obstruktiven Lungenerkrankungen getroffen haben

Name der Organisation (A - Z)	Organisationstyp
BÄK, KBV und Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung	KAiG und Sonstige
Arbeitsgemeinschaft Allergiekrankes Kind – Hilfen für Asthma, Ekzem oder Heuschnupfen e.V.	Betroffenen-Organisation
Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e.V.	KAiG und Sonstige
Bundesverband selbständiger PhysiotherapeutInnen	KAiG und Sonstige
Bundesarbeitsgemeinschaft Kind und Krankenhaus e.V.	Betroffenen-Organisation
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin	Fachgesellschaft
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige
Spitzenverbände der GKV und der MDS	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

die ambulante bzw. teilstationäre, wohnortnahe Rehabilitation ein zwar wünschenswertes, jedoch bislang nicht erreichtes Ziel. Rehabilitative und akutversorgende Strukturen, Einrichtungen und Maßnahmen seien nicht optimal aufeinander abgestimmt. Die Bedeutung der Rehabilitation vor allem für Patientenschulung, Raucherentwöhnung, körperliches Training etc. wurde hervorgehoben.

Die Gründe für diese Defizite wurden in den bestehenden finanziellen und strukturellen Rahmenbedingungen gesehen. Daher sollten bei einem Asthma-Case/Disease-Management ambulante, stationäre und rehabilitative Maßnahmen – unter Einbeziehung der Patienten – vernetzt und entsprechende Anreizsysteme für Anbieter und Betroffene entwickelt werden.

10.3 Fazit und Empfehlungen des Rates

10.3.1 Versorgungsstruktur

200. Nach Auffassung des Rates ist die Struktur der pneumologischen Versorgung zur Prävention, Kuration und Rehabilitation bei Asthma- und COPD-kranken Kindern und Erwachsenen in Deutschland verbesserungsbedürftig.

Die Defizite in der Struktur der pneumologischen Versorgung sind aus der historischen Entwicklung in Deutschland abzuleiten. Die weitgehende Abkopplung der Pneumologie von der Entwicklung in anderen internistischen Subdisziplinen durch Konzentration auf den außeruniversitären, rehabilitationsnahen Bereich hat zu ihrer mangelnden Präsenz in Lehre, Forschung und Patientenversorgung geführt.

Vor diesem Hintergrund empfiehlt der Rat folgende Maßnahmen:

- verbesserte pneumologische Weiter- und Fortbildung sowohl für hausärztlich tätige Mediziner als auch für spezialärztliche Internisten und Pädiater (A);⁵⁰
- Verbesserung der Strukturen für ambulante Patientenschulungs- und Rehabilitationsmaßnahmen, inklusive Regelung der Finanzierung und Sicherstellung von Qualitätsstandards (A);
- mehr selbstständige, bettenführende pneumologische Abteilungen an allgemeinen Krankenhäusern (A);
- Lehrstühle für Pneumologie an jeder medizinischen Fakultät (B).

201. Stationäre Rehabilitationsmaßnahmen sind nicht ausreichend auf den übrigen Versorgungsprozess abgestimmt und mit der Akutversorgung verzahnt. Der Rat plädiert daher für verstärkte Bemühungen um eine bessere Integration der pneumologischen Rehabilitation in alle Bereiche der pneumologischen Versorgung sowie in Lehre und Forschung. Dies sollte nach seiner Auffassung die Möglichkeit der Direkteinweisung in Rehabilitations-

kliniken mit angemessenen Qualitätsmerkmalen, z. B. bei Exazerbationen chronischer, obstruktiver Lungenerkrankungen, und die Implementierung von Case/Disease-Management-Strategien für Problemgruppen von Patienten einschließen (A).

10.3.2 Asthma

Prävention

202. Bei atopisch disponierten Kindern und auch in Nicht-Risikopopulationen kann durch Maßnahmen wie Elterninformation, -beratung und -schulung bzw. durch Stillen und Vermeiden der passiven Tabakrauchexposition die Inzidenz von Sensibilisierungen reduziert werden. Der Kenntnisstand und der Umsetzungsgrad solcher Interventionen sind selbst in Risikopopulationen wie "Atopikerfamilien" verbesserungsfähig. Der Rat empfiehlt daher eine Optimierung der Primärprävention allergischer Erkrankungen bei Säuglingen und Kleinkindern durch Maßnahmen wie Stillen, Vermeiden der passiven Tabakrauchexposition und Beratung der Eltern (A).

Hausstaubreduzierung sowie Vermeidung von Haustierhaltung und beruflicher Allergenexposition sind für Personen mit Atopiedisposition, bestehenden Sensibilisierungen bzw. ersten Krankheitssymptomen zur Verhinderung einer Krankheitsprogression geeignet. Die veranlassten Maßnahmen werden jedoch relativ häufig unsachgemäß durchgeführt (z. B. hinsichtlich der Milbenkontamination in Bettzeug und Matratze). Nach Auffassung des Rates sind daher aktive, gegebenenfalls auch zugehende Beratungsangebote (Untersuchung des Wohnbereichs) empfehlenswert (B).

Es existieren effektive Interventionsmöglichkeiten zur Reduzierung der Allergenkonzentrationen in Aufenthaltsund Arbeitsräumen bzw. zum Schutz vor Kontakt mit allergisierenden Arbeitsstoffen. Der Rat empfiehlt deren verstärkte Umsetzung (A).

Diagnostik und Therapie

203. Die in den letzten Jahren zu beobachtende Leistungsausweitung im Bereich der Allergiediagnostik lässt sich teilweise durch den Prävalenz- bzw. Inzidenzanstieg von Sensibilisierungen und allergischen Erkrankungen erklären. Der Rat sieht allerdings ernst zu nehmende Hinweise auf Qualitätsmängel bei der Indikationsstellung und Durchführung dieser Untersuchungen. Obwohl ausreichend abgesicherte Qualitätsvorgaben existieren, ist deren praktische Umsetzung mangelhaft. Aus Sicht des Rates ist daher eine verbesserte ärztliche Weiter- bzw. Fortbildung notwendig, um die Qualität und Wirtschaftlichkeit der Diagnostik und Therapie zu optimieren (A).

204. Insbesondere bei Mono- und Oligosensibilisierungen hält der Rat Verbesserungen bei der spezifischen Immuntherapie (Sekundär/Tertiärprävention bei bereits Sensibilisierten bzw. bei Menschen mit Erkrankungssymptomen wie allergischer Rhinokonjunktivitis) für geboten. Subkutan durchgeführte Hyposensibilisierungen sind hinreichend evaluiert und sollten vermehrt eingesetzt wer-

⁵⁰ Zur Definition der Bewertungskategorien siehe Abschnitt 4.3.

den. Allerdings müssen eine angemessene Qualifikation der Durchführenden, Überwachungsmöglichkeiten wegen der Gefahr der Anaphylaxie, die Standardisierung der Allergenextrakte und der Dokumentation der Behandlung sowie eine vorangegangene leitliniengerechte Allergiediagnostik gewährleistet sein (A).

Patientenschulung

205. Die positiven Auswirkungen von Patienteninformation und -schulung auf Lebensqualtität, Symptomhäufigkeit, Mortalität, Leistungsinanspruchnahme, und Therapiecompliance sind hinreichend untersucht und zahlreiche Programme liegen evaluiert vor. Ein vergleichsweise günstiges Kosten-Nutzen- bzw. Schaden-Nutzen-Verhältnis dieser Interventionen kann angenommen werden. Dennoch besteht eine Unterversorgung von Patienten (und ihren Angehörigen) mit angemessenen Schulungsmaßnahmen. Schulung erfolgt zu selten, für die falschen Personengruppen oder z. T. mit unangemessenen Verfahren (z. B. für Jugendliche). Der Rat hält daher eine Intensivierung und Verbesserung von Patientenschulungen bei Asthmapatienten für geboten (A).

Bislang existiert jedoch keine flächendeckende Vereinbarung zur ambulanten (Gruppen)Schulung von Asthmapatienten. Regionale oder kostenträgerspezifische (einzelne Kassen) Regelungen und verschiedene Modellprojekte reichen bei weitem nicht aus, den Versorgungsbedarf zu decken. Daher fordert der Rat eine einheitliche Regelung zur Asthmaschulung (eventuell über § 40 SBG V in Verbindung mit § 92 SGB V)⁵¹ (A).

Die Deckung des Schulungsbedarfes sollte allerdings nicht allein an die niedergelassenen Pneumologen delegiert werden. Die Nutzung anderer Angebote und Ressourcen, je nach regionaler Struktur und Zielgruppe, sollte ebenfalls als Leistung der GKV möglich sein. Es sind verbindliche Qualitätsstandards für die Patientenschulung festzulegen, deren Einhaltung durch Qualitätsmanagementmaßnahmen sicherzustellen ist. Schulungsmaßnahmen sollten zudem unter Alltagsbedingungen begleitend evaluiert werden. Darüber hinaus hält der Rat die verstärkte Förderung von "Asthma-Sportgruppen" und Selbsthilfeaktivitäten für wünschenswert (A).

206. Obwohl die Ausführungen zur Schulung von Asthma-Patienten prinzipiell auf Personen mit COPD übertragbar sind, sollten die Interventionen zwischen den Indikationsgruppen differenzieren. Besondere Bedeutung besitzt die körperliche Trainingstherapie für COPD-Patienten. Da zu wenig gut evaluierte Modelle für diese Patientengruppe vorliegen, sieht der Rat Entwicklungsbedarf (B).

Pharmakotherapie

207. In Deutschland liegt aus Sicht des Rates eine pharmakotherapeutische Unter-, Über- und Fehlversorgung von Asthmatikern vor. Eine Basistherapie mit inhalativen

Kortikoiden (oder z. T. mit anderen antiinflammatorischen Substanzen) wird selten durchgeführt, während z. B. kurzwirksame inhalative β_2 -Mimetika und Mukolytika zu häufig bzw. nicht entsprechend den evidenzbasierten Leitlinien eingesetzt werden. Die Therapie wird zudem unzureichend an den Schweregrad der Erkrankung angepasst. Auch wenn diese Probleme, einschließlich der patientenseitig oft unzureichenden Therapiecompliance, in anderen Ländern ebenfalls zu beobachten sind, schneidet Deutschland im internationalen Vergleich relativ schlecht ab.

Die Umsetzung der vorliegenden evidenzbasierten Therapieleitlinien in die Praxis ist unzureichend. Um eine Änderung des ärztlichen Verordnungsverhaltens zu erreichen, sind nach Auffassung des Rates Maßnahmen zu empfehlen, die der Weiter- und Fortbildung und der Implementierung von Leitlinieninhalten dienen (A). Gegebenenfalls ist eine Kopplung der Honorierung an die Einhaltung von Behandlungsstandards ("leitlinienorientierte Vergütung") zu erwägen (C). Die medikamentöse Behandlung ist durch Patientenschulung, -information und -beratung (u. a. zur Förderung von Compliance und korrektem Gebrauch der Arzneimittel) zu ergänzen (A).

10.3.3 COPD

Prävention

208. Die Bedeutung des Tabakrauchens für die Entstehung einer COPD ist unstrittig. Der Rat sieht in Deutschland eine Unterversorgung mit angemessenen Maßnahmen zur Prävention der aktiven und passiven Tabakrauchenexposition einschließlich der Raucherentwöhnung. Zahlreiche Möglichkeiten der Intervention auf verschiedenen Ebenen für eine Vielzahl von Zielgruppen und Settings sind bereits evaluiert. Der Rat plädiert daher nachdrücklich für verstärkte Bemühungen auf diesem Gebiet (A). Er fordert zugleich eine Nationale Anti-Tabak-Kampagne für Deutschland (vgl. Abschnitt 12.1).

Diagnostik und Therapie

209. Diagnose und Behandlung der COPD erfolgen häufig zu spät und nicht leitliniengerecht. Über-, Unterund Fehlversorgung im Bereich der Pharmakotherapie sind festzustellen. Hinreichend evidenzbasierte Behandlungsleitlinien liegen vor. Auch wenn Detailfragen der Therapie (z. B. Stellenwert von Steroiden und Mukolytika in der Langzeittherapie) z. T. schlechter evaluiert sind als für das Asthma bronchiale, besteht dringender Interventionsbedarf zur Umsetzung der Therapieempfehlungen. Daher sind Maßnahmen zu fördern, die der Praxisimplementierung von Leitlinien und der Verbesserung der pneumologischen Aus-, Weiter- und Fortbildung dienen (A).

210. Ergänzend weist der Rat auf die große Bedeutung Patientenschulung, Raucherentwöhnung, Trainingstherapie und Rehabilitation hin (A) (vgl. Asthma).

⁵¹ Dies gilt im Übrigen ebenso für die Diabetiker-Schulung (vgl. Kapitel 7).

11. Rückenleiden

11.1 Krankheitslast

211. Rückenleiden⁵² (ICD-9: 720-724) zählen in Industrienationen wie auch in Deutschland zu den häufigsten Beschwerdebildern in der Bevölkerung. Zugleich stellen sie einen der häufigsten Behandlungsanlässe in der ambulanten und rehabilitativen Versorgung dar und bedingen die höchste Zahl der Arbeitsunfähigkeitstage und der Zugänge zu Erwerbsunfähigkeitsrenten. Im internationalen Vergleich weist die deutsche Bevölkerung mit einer Punktprävalenz von 27 bis 40 %, einer Jahresprävalenz von 70 %, einer Lebenszeitprävalenz von 80 % und einem Anteil chronischer Beschwerden von 8 bis 10 % eine überdurchschnittlich hohe Rate an Rückenschmerzen auf. Die Lebenszeitprävalenz radikulärer Beinschmerzen bzw. "Ischiasschmerzen" von 1 bis 5 % liegt hingegen im Größenbereich anderer Länder. Die Frage nach einer Zuoder Abnahme der Häufigkeit von Rückenschmerzen lässt sich für Deutschland derzeit nicht eindeutig beant-

212. Der Rat konzentriert sich in den folgenden Ausführungen auf die Gruppe der unkomplizierten, insbesondere der chronifizierenden unteren Rückenschmerzen ("Kreuzschmerzen", low back pain).⁵³

Psychosoziale und physikalische Belastungen tragen wesentlich zur Entstehung und Chronifizierung von Rückenschmerzen bei. Da diese Faktoren in unteren sozialen Schichten häufiger auftreten, erklären sie zum großen Teil den bei Rückenschmerzen zu beobachtenden sozialen Schichtgradienten.⁵⁴

213. Akute unkomplizierte Kreuzschmerzepisoden klingen in ca. 90 % der Fälle innerhalb weniger Wochen spontan ab. Mit Rückfällen akuter Kreuzschmerzepisoden haben jedoch mehr als 70 % der Betroffenen zu rechnen. Nach einem Jahr berichten noch 14 % der Betroffenen von eingeschränkter Funktionsfähigkeit und 10 % von intensiven Schmerzen. Mit zunehmender Dauer der Kreuzschmerzen sinkt zumeist die Chance der vollständigen Genesung und der Rückkehr zur Erwerbstätigkeit.

Nach sechs Monaten Arbeitsunfähigkeit wegen unkomplizierter Kreuzschmerzen konnten 1994 in Deutschland noch ca. 45 %, nach einjähriger Arbeitsunfähigkeit noch ca. 25 % der Betroffenen in den Arbeitsprozess reintegriert werden.

Unter Berücksichtigung der direkten und indirekten Kosten (in Deutschland ca. 50 Mrd. DM pro Jahr) gelten Rückenbeschwerden als das "teuerste Symptom" in Industrienationen.

11.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

214. Insgesamt haben sich 17 der befragten Organisationen zur Versorgung von Rückenleiden geäußert, hauptsächlich Fachgesellschaften und Organisationen der KAiG. (Tabelle 17, siehe Seite 56).⁵⁵

Prävention

215. Rückenschulen wurden von einigen Befragten als Überversorgung eingestuft. Häufige Fehler bei Rückenschulen seien die Förderung disharmonischer Bewegungsabläufe und Zwangshaltungen sowie eine Verunsicherung von Patienten (Fehlversorgung). Auch fehle häufig der Bezug zum Arbeitsplatz (Unterversorgung).

Es wurde empfohlen, die Verhaltens- und Verhältnisprävention zu stärken und bei chronifizierten Beschwerden Rückenschulen als Teil eines multimodalen Behandlungskonzeptes einzusetzen.

Diagnostik

216. Es wurde Überversorgung mit bildgebenden Verfahren festgestellt, insbesondere bei nativen Röntgenaufnahmen, aber auch bei der Computertomografie sowie der Magnetresonanztomographie oder der Diskographie. Entgegen den Empfehlungen evidenzbasierter Leitlinien würden die bildgebenden Verfahren im Krankheitsverlauf zu früh oder unnötig wiederholt sowie zu umfangreich (z. B. gesamte Wirbelsäule statt des betroffenen Bereichs) eingesetzt. Wegen Qualitätsmängeln sei zudem die Aussagekraft der Untersuchungen häufig eingeschränkt. Darüber hinaus wurde eine Überversorgung mit klinischchemischer Diagnostik beschrieben. Daraus entstehe neben medizinischer und ökonomischer Überversorgung auch Fehlversorgung: Kranke würden ohne Notwendigkeit Röntgenstrahlen ausgesetzt und ihnen werde ein inadäquates Krankheitskonzept vermittelt. Zudem führten die festgestellten Befunde häufig zu nicht indizierten invasiven Eingriffen.

Rückenleiden werden in der ICD-9-Klassifikation unterteilt in entzündliche (Ziffer 720) und degenerative (721) Wirbelsäulenschäden, Bandscheibenschäden (722), in Affektionen des Nackens (723) und in sonstige bzw. nicht näher bezeichnete Affektionen des Rückens (724). In diese letztere Gruppe fällt die mit 80 bis 85 % epidemiologisch bedeutsamste Gruppe der unkomplizierten Kreuzschmerzen.

³ In diesem Zusammenhang befasst er sich nicht mit den von ihrer Krankheitslast her bedeutsamen Versorgungsproblemen bei Rückenschmerzen, die durch osteoporosebedingte Frakturen verursacht werden

⁵⁴ Soziale Schichtzugehörigkeit, insbesondere der Bildungsgrad, wirkt sich auch auf die Wahrscheinlichkeit aus, durch Rückenschmerzen die Arbeit zu verlieren, nach Arbeits- oder Erwerbsunfähigkeit in den Arbeitsprozess zurückzukehren oder von Rehabilitationsmaßnahmen zu profitieren.

Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svrgesundheit.de) im Volltext einsehbar.

Tabelle 16

Auswahl bedeutsamer Risikofaktoren für die Entstehung und Chronifizierung unkomplizierter Rückenschmerzen

Ungünstiger bisheriger Krankheitsverlauf: Anhaltende und rezidivierende Beschwerden, Arbeitsunfähigkeitszeiten > 4-6 Wochen, Hinzutreten radikulärer Schmerzen.

Psychosoziale Faktoren: Geringer Bildungsstand; anhaltende Belastungen und Sorgen im privaten Alltag, wahrgenommene geringe soziale Unterstützung; Angst, Depression, ein Gefühl immer krank zu sein, hohe Punktzahlen auf der *Minnesota Multiphasic Personality Inventory Scale for Hypochondria or Hysteria*; Rentenwunsch.

Arbeitssituation: Körperlich schwere Arbeit (insbesondere Heben, Arbeiten in gebückter bzw. verdrehter Haltung, Vibration); Nackenschmerzen: ungewöhnliche, einseitige Haltungen, Tätigkeit am Bildschirm bzw. über Kopf; wiederholte, einseitige Bewegungen, Ganzkörpervibration; Tätigkeiten in Umgebung mit kalten oder wechselnden Temperaturen; monotone Arbeitsbelastung, hohe Arbeitsanforderungen; wahrgenommene geringe Kontrolle über Arbeitsbedingungen und geringe Unterstützung von Kollegen und Vorgesetzten; geringe Arbeitszufriedenheit, unsicherer Arbeitsplatz, Arbeitslosigkeit.

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach Lenhardt, U. et al. (1997); IOM (2001); Nachemson, A. et al. (2000); Waddell, G. (1998)

Als Ursache dieser Über- bzw. Fehlversorgung wurden Vergütungsanreize, eine mangelnde Berücksichtigung evidenzbasierter Leitlinien sowie Defizite in der Ausund Weiterbildung von Haus- und Spezialärzten angegeben

Allgemeine Aspekte der stationären und ambulanten Therapie

217. Bei der Therapie von akuten Rückenschmerzen wurde generell Fehlversorgung konstatiert, da die überwiegende Mehrheit der Patienten mit erstmalig auftretenden Rückenschmerzen unabhängig davon, ob und wie therapiert werde, innerhalb von sechs bis acht Wochen schmerzfrei werde. Eine Tendenz zur passiven Therapie habe sich durchgesetzt. Obwohl Studien belegten, dass aktive, bis zur Schmerzgrenze gehende Bewegungstherapien sowie die Gabe einfacher Analgetika wesentlich sinnvoller seien als die noch viel zu oft propagierte Ruhigstellung, überwögen passive Therapieansätze. Die Möglichkeiten der konservativen Therapie im ambulanten Bereich würden nicht ausgeschöpft und Patienten mit unklaren wirbelsäulenbedingten Schmerzen häufig in internistischen oder chirurgischen Abteilungen stationär behandelt, ohne dort eine spezifische und funktionelle Behandlung zu erhalten.

Pharmakotherapie

218. Über- und Fehlversorgung mit Pharmakotherapie bei unkomplizierten Rückenschmerzen wurde bei häufigen Injektionsbehandlungen (mit Lokalanästhetika, Glukokortikoiden und auf Nervendestruktion zielenden Substanzen wie Alkohol) festgestellt. Aus medizinischer und ökonomischer Sicht sei es bedenklich, paravertebrale Injektionen computer- oder kernspintomographisch gesteuert durchzuführen.

Operationen

219. Übereinstimmend wurde eine Tendenz zur operativen Überversorgung bei Rückenleiden beschrieben. Trotz der großen Operationszahlen seien die Indikationen zur Operation bei den bandscheibenbedingten bzw. degenerativen Erkrankungen der Wirbelsäule weniger klar als allgemein angenommen. Als Überversorgung wurde die rasche Einführung neuer, unzureichend evaluierter, insbesondere minimal-invasive Verfahren, in die Praxis gewertet.

Die zu großzügige Indikationsstellung und mangelhafte präoperative konservative Ausbehandlung wurde teilweise auf Wissendefizite und teilweise auf die Kosten für die personalintensive konservative Behandlung zurückgeführt. Außerdem würden psychologische Faktoren im Vorfeld von Operationen nicht genügend berücksichtigt, obwohl sie einen deutlichen Einfluss auf die Prognose nach Operationen hätten.

Ärztliche Manualtherapie

220. Es wurde Unterversorgung an ortsnah erreichbaren, im Bereich der manuellen Therapie (z. B. Chirotherapie) weitergebildeten Ärzten angegeben. Überversorgung hingegen wurde für die häufig unkritisch wiederholten manualtherapeutischen Maßnahmen zur unspezifischen Schmerztherapie (durch "Einrenken") beschrieben, wobei die Einbindung der Manualtherapie in ein komplexeres Behandlungsprogramm in den meisten Fällen unterbleibe.

Psychotherapie

221. Übereinstimmend wurde von mehreren Organisationen beschrieben, dass psychische und soziale Dimen-

Tabelle 17

Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Rückenleiden getroffen haben

Organisationen (A- Z)	Kategorie
Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung gemeinsam für Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung	KAiG und Sonstige
Bundesverband selbstständiger PhysiotherapeutInnen	KAiG und Sonstige
Bundesversicherungsanstalt für Angestellte	KAiG und Sonstige
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Manuelle Medizin e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Neurologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Krankenhausgesellschaft	KAiG und Sonstige
Deutscher Berufsverband für Altenpflege e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes	KAiG und Sonstige
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige
Robert Koch-Institut	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Deutscher Rentenversicherungsträger e.V.	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

sionen in der Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen unzureichend beachtet würden. Stationär eingeleitete Therapien könnten aus diesem Grund häufig nicht ambulant fortgeführt werden, obwohl dies für einen Transfer in den Alltag wichtig sei. Auch wurde darauf hingewiesen, dass eine sinnvolle Kombination bzw. Integration somatischer Therapie mit Psychotherapie in der Regel nicht stattfinde. Therapie- oder Rehabilitationsangebote seien einseitig somatisch oder psychotherapeutisch ausgerichtet.

Heil- und Hilfsmittel

222. Für die Physiotherapie wurde übereinstimmend Unterversorgung beschrieben. Aktive physiotherapeutische Leistungen würden in der Therapie sowie in der Primär- und Sekundärprävention nicht in ausreichendem Maße oder zu spät verordnet. Im Bereich der Trainingstherapie (im Rahmen des Krafttrainings, der erweiterten ambulanten Physiotherapie oder der ambulanten Rehabilitation) finde eine unzulässige Indikationsausweitung statt (Überversorgung).

Der Gebrauch von Hilfsmitteln wurde als Fehlversorgung eingestuft. Falsch verschriebene, nicht auf die Person eingestellte oder "weitergereichte" Gehhilfen und Rollstühle würden häufig bestehende Rückenschmerzen verschlimmern.

Rehabilitation

223. Unter- und Fehlversorgung wurde für den Bereich der Rehabilitation für Patienten mit chronifizierenden und chronischen Rückenschmerzen festgestellt, insbesondere im Hinblick auf ambulante wohnortnahe Rehabilitation. Als Überversorgung wurde die zu lange postoperative Krankenhaus- und Anschlussheilbehandlung bewertet. Innerhalb der Rehabilitation sei ähnlich wie in der kurativen Versorgung eine Über- bzw. Fehlversorgung mit passiven Verfahren festzustellen. Mit Verweis auf evidenzbasierte Leitlinien wurde empfohlen, verstärkt wohnortnahe, ambulante Rehabilitationsmaßnahmen anzubieten, die eine (teilweise) Fortsetzung der Berufs- oder Alltagstätigkeit erlaubten.

Pflege

224. Pflegebedürftige alte Menschen mit Rückenleiden würden unter- oder fehlversorgt, wenn Pflegende neue Pflegetechniken und -methoden (Lagerungen nach Bobath, Kinästhetik etc.) nicht hinreichend beherrschten. Es wurde empfohlen, entsprechende Fortbildungen flächendeckend anzubieten.

Versorgungsstruktur

225. Es fehle ein wohnortnahes Angebot an Fachärzten mit der Zusatzbezeichnung Chiropraktik (Manuelle Medizin), an psychologischen Schmerztherapeuten und an (v. a. ambulanten) Spezialeinrichtungen zur Therapie und Rehabilitation chronischer und komplexer Rückenleiden.

11.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates

226. In jüngster Zeit hat sich die medizinische Herangehensweise an Rückenschmerzen (Kreuzschmerzen) gewandelt. Das Bemühen, eine spezifische somatische strukturbezogene Diagnose zu stellen, ist gegenüber einem symptombezogenen und funktionsorientierten Vorgehen in den Hintergrund getreten. Diese Vorgehensweise zielt primär darauf ab, zwischen fortschreitend-gefährlichen Verläufen (weniger als 1 % der Rückenschmerzursachen aller Altersgruppen), radikulären Beschwerden (ca. 5 %) und unkomplizierten Kreuzschmerzen (80 bis 85 %) zu differenzieren.

In der Mehrzahl der unkomplizierten Rückenschmerzfälle können keine diagnostisch eindeutigen pathologisch-anatomischen Veränderungen als Schmerzursache identifiziert werden. Solche Normabweichungen sind ohnehin auch bei vielen beschwerdefreien Patienten nachzuweisen und besitzen oftmals weder eine diagnostische Aussagekraft noch eine therapeutische Relevanz.

- **227.** Der sorgfältigen Anamnese und klinischen Untersuchung kommt in der Diagnostik von Rückenschmerzen zentrale Bedeutung zu. In Abwesenheit der nicht häufigen Warnzeichen ("red flags") ergibt sich ein im Wesentlichen ähnliches Vorgehen für alle Patienten (Abbildung 3).
- 228. Labor- oder apparative Untersuchungen (Röntgen, etc.) sind bei den meisten Patienten nicht indiziert, sofern nicht die Anamnese oder die klinische Untersuchung auf "red flags" hinweisen. Diese zurückhaltende Auffassung von der Wertigkeit apparativer Diagnostik hat sich in der Versorgungswirklichkeit bislang noch nicht durchgesetzt: Die ambulante und stationäre Versorgungslage ist einerseits durch eine Überversorgung mit bildgebender Diagnostik und invasiven Therapieverfahren gekennzeichnet. Andererseits besteht eine Unterversorgung chronisch Rückenkranker mit aktivierenden und psychosozialen Maßnahmen. Eine solche Versorgung steht im Widerspruch zu den Empfehlungen der vorliegenden evidenzbasierten Leitlinien.

Da der Primär- und Sekundärprävention eine erhebliche und derzeit noch unterschätzte Bedeutung in der Versorgung bei Rückenschmerzen zukommt, wendet sich der Rat schwerpunktmäßig ausgewählten Formen der Prävention einschließlich der betrieblichen Gesundheitsförderung zu.

11.4 Prävention und betriebliche Gesundheitsförderung

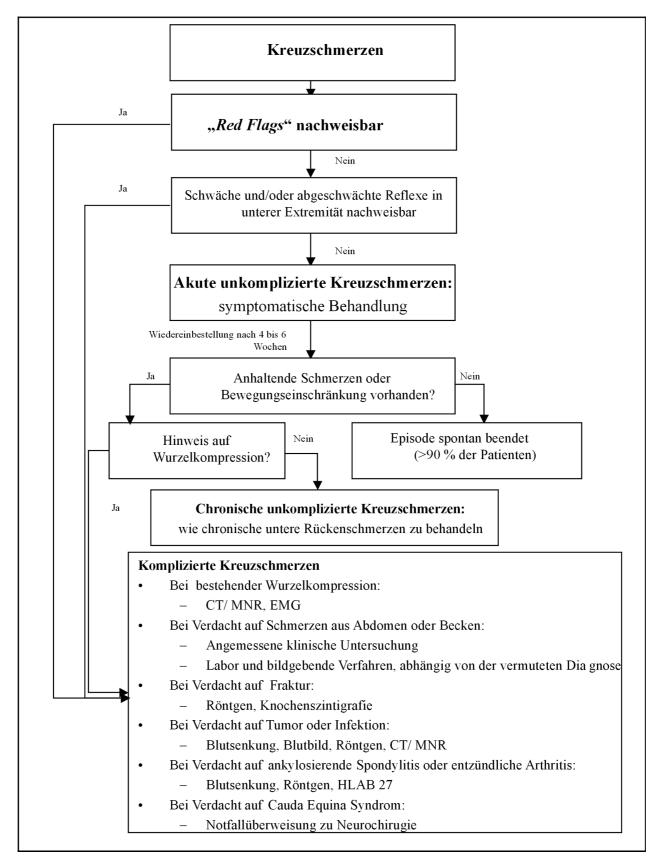
- **229.** Prävention bei Rückenschmerzen verfolgt im Wesentlichen drei übergeordnete Ziele:
- Primärpräventive Maßnahmen (z. B. Rückenschulen, sportliche Betätigung, ergonomische Maßnahmen) sowie multimodale Ansätze wie betriebliche Gesundheitsförderung richten sich an gesunde Personen mit dem Ziel, das Auftreten von Rückenschmerzen zu verhindern.
- Sekundärpräventive Maßnahmen richten sich an Personen mit bestehenden bzw. episodisch-rezidivierenden Rückenschmerzen mit dem Ziel, bestehende Schmerzen zu reduzieren bzw. Rezidive zu vermeiden.
- Tertiärpräventive Maßnahmen richten sich an Rückenkranke mit chronischen bzw. chronifizierenden Beschwerden mit dem Ziel, eine Verschlechterung des Gesundheitszustands zu vermeiden bzw. rückgängig zu machen und die Funktionsfähigkeit in Alltag und Beruf zu sichern.

Für zahlreiche Produkte und Maßnahmen, die zur Prävention von Rückenschmerzen angeboten werden (z. B. Kreuzgürtel oder Korsette, einfache Interventionen mit schriftlichen oder mündlichen Informationen), konnte ein belastbarer Nachweis der Wirksamkeit nicht erbracht werden. Es gibt hingegen konsistente hochwertige Evidenz, dass eine regelmäßige sportliche Betätigung dem Auftreten bzw. der Chronifizierung von Rücken- und Nackenschmerzen vorbeugen kann.

230. Zu den am häufigsten angebotenen Präventionsprogrammen zählen Rückenschulen. Diese bieten Informationen und ein Verhaltenstraining für eine rückengerechtere Bewegung und Haltung, für Hebe- und Tragetechniken sowie zum Schmerzmanagement. Sie konzentrieren sich auf die Vermittlung biomechanischer (und ggf. psychosomatischer) Zusammenhänge sowie auf die individuelle Verhaltensmodifikation, lassen hingegen Einflussfaktoren und Veränderungen der Umgebung weitgehend außer Betracht. Ein Health-Technology-Assessment-Bericht und aktuelle Literaturübersichten zeigen übereinstimmend, dass Rückenschulen mit primär- und sekundärpräventiver Ausrichtung außerhalb der Arbeitsplatzumgebung zwar das Wissen, aber nicht die Beschwerden und Funktionsfähigkeit der Teilnehmer verbessern. Auch am Arbeitsplatz führen Rückenschulen zumeist nicht zu einer Beschwerdebesserung. Für sekundär- bzw. tertiärpräventiv angelegte Rückenschulen werden demgegenüber in der wissenschaftlichen Literatur teils positive und teils negative Ergebnisse berichtet.

Abbildung 3

Algorithmus zum Vorgehen bei Kreuzschmerzen



Quelle: Sloane, P. D. et al. (1998)

Sekundär-/Tertiärprävention von Rückenschmerzen

231. Für die AOK Niedersachsen wurde die sekundärbzw. tertiärpräventive Wirksamkeit einer Rückenschule unter speziellen Rahmenbedingungen und für Patienten aus sonst schwierig zu erreichenden Gruppen untersucht. Das Konzept beinhaltete eine aktiv aufsuchende, telefonisch vorbereitete Beratung von Versicherten, die anhand von Routinedaten der Krankenkasse ausgewählt wurden. Versicherten mit unkomplizierten unteren Rückenschmerzen wurden Rückenschulkurse angeboten.

Auf diese Weise konnten vor allem jüngere berufstätige Männer gewonnen werden - eine Zielgruppe, die über traditionelle Zugangswege nur schwer erreicht wird. Positive gesundheitliche Effekte waren bei den Teilnehmern unmittelbar nach Kursende in allen Bereichen erkennbar. Diese Netto-Verbesserungen relativierten sich ein halbes Jahr nach Kursende etwas, blieben aber auch nach einem Jahr weitgehend erhalten. Teilnehmer unter 45 Jahren scheinen mittelund langfristig stärker zu profitieren als ältere, bereits länger Erkrankte mehr als Kurzzeiterkrankte. Zu Kursbeginn sportlich Inaktive zeigten insbesondere bezüglich der physischen Dimensionen im folgenden Jahr größere Verbesserungen als Aktive. Insgesamt ergaben sich Nettoeinsparungen von 14 AU-Tagen in den ersten fünf Quartalen nach Durchführung des Kursprogramms, vor allem aufgrund rückenschmerzspezifischer Diagnosen. Gut eineinhalb Jahre nach den Rückenschulkursen glich sich der AU-Verlauf zwischen den Kursteilnehmern und Kontrollen an.

Es wurde gezeigt, dass ein sekundär- bzw. tertiärpräventives Rückenschulprogramm unter den Bedingungen einer aktiven strengen Teilnehmerauswahl Nettoersparnisse realisieren kann. Das Präventionsprojekt realisierte einen "return on investment" von bis zu 1:3,2 und ist damit eine lohnende Investition.

Primärprävention von Rückenschmerzen durch betriebliche Gesundheitsförderung

232. Trotz der komplexen und nur lückenhaft geklärten Ätiologie von Rückenleiden kann nach vorliegendem Erkenntnisstand davon ausgegangen werden, dass mit der Arbeit in Zusammenhang stehende Einflüsse bei der Entstehung dieser Beschwerden eine wichtige Rolle spielen (vgl. Tabelle 16).

Der nachgewiesene Einfluss physischer und psychosozialer Faktoren auf Rückenschmerzen und die weite Verbreitung entsprechender Risikofaktoren in der Arbeitswelt lassen den Schluss zu, dass hier beträchtliche Potenziale zur Primärprävention von Rückenleiden liegen. Zudem stellen Betriebe unter organisatorischen Gesichtspunkten ein vergleichsweise günstiges Setting für die Durchführung präventiver Maßnahmen dar.

Trotz der immer noch sehr geringen Verbreitung von Projekten und Programmen integrierter betrieblicher Gesundheitsförderung gibt es mittlerweile eine ganze Reihe von erfolgreichen Praxisbeispielen, in denen es gelang, wichtige Elemente dieses erweiterten Handlungskonzepts umzusetzen.

Übersicht 1: Zuständigkeiten und gesetzliche Regelungen in der betrieblichen Gesundheitsförderung

233. Für die Organisation und Durchführung des Arbeitsschutzes im Betrieb sind die Arbeitgeber verantwortlich. Hierbei werden sie von pflichtmäßig zu bestellenden Betriebsärzten und Sicherheitsfachkräften unterstützt. Auf überbetrieblicher Ebene wirken zum einen die Arbeitsschutzbehörden der Länder, deren Aufgabe es ist, die Einhaltung staatlichen Arbeitsschutzrechts (Gesetze und Verordnungen) zu kontrollieren und ggf. durchzusetzen. Als zweite Säule des überbetrieblichen Arbeitsschutzes fungieren zum anderen die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung (Berufsgenossenschaften), die den Auftrag haben, "mit allen geeigneten Mitteln" für die Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und – seit 1996 – arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren zu sorgen. Zu diesem Zweck erlassen sie für die Mitgliedsunternehmen verbindliche BG-Vorschriften als autonomes Satzungsrecht, überwachen deren Umsetzung und beraten diesbezüglich die Unternehmen und Versicherten.

Rechtsvorschriften, die speziell die Verhütung arbeitsbedingter Rückenleiden betreffen, beziehen sich ausschließlich auf (bestimmte) mechanische Gefährdungen. Laut Berufskrankheitenverordnung sind (seit 1992) nur solche bandscheibenbedingten Erkrankungen der Lendenwirbelsäule als Berufskrankheit anerkennungsfähig, die durch langjähriges Heben und Tragen schwerer Lasten, durch langjährige Tätigkeit in extremer Rumpfbeugehaltung oder durch langjährige, vorwiegend vertikale Einwirkung von Ganzkörperschwingungen im Sitzen verursacht sind. Zwar sind die Unternehmen nach der allgemeinen BG-Vorschrift 1 dazu verpflichtet, Maßnahmen zur Verhütung von Berufskrankheiten zu treffen, konkretisierende BG-Vorschriften zu den genannten Verursachungsfaktoren existieren allerdings nicht (Heben und Tragen, Rumpfbeugehaltung) oder nur ansatzweise (Vibrationen). Die Manipulation schwerer Lasten wird allerdings im staatlichen Arbeitsschutzrecht durch die Lastenhandhabungsverordnung berücksichtigt, die den Arbeitgebern verbindlich aufträgt, Maßnahmen zur Vermeidung bzw. weitestmöglichen Reduzierung damit verbundener Gefährdungen zu ergreifen.

Die hier zum Ausdruck kommende enge Ausrichtung auf mechanische Über- und Fehlbelastungen (für die es noch nicht einmal durchgängig Vorschriften gibt) ist jedoch durch die 1996 in Umsetzung europäischer Richtlinien erfolgte Reform des deutschen Arbeitsschutzrechts aufgebrochen worden. So verpflichtet das Arbeitsschutzgesetz

die Arbeitgeber zur Verhütung "arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren einschließlich Maßnahmen der menschengerechten Gestaltung der Arbeit" (§ 2 Abs. 1 ArbSchG), wobei sie sich u. a. am "Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstigen gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen" (§ 4 ArbSchG) zu orientieren und die Maßnahmen mit dem Ziel zu planen haben, "Technik, Arbeitsorganisation, sonstige Arbeitsbedingungen, soziale Beziehungen und Einfluss der Umwelt auf den Arbeitsplatz sachgerecht zu verknüpfen" (ebda.). In der Konsequenz bedeutet dies zum einen, dass eine Maßnahmepflicht zur Verhütung von Gefährdungen auch dann besteht, wenn keine entsprechenden konkreten Rechtsvorschriften vorliegen, und zum anderen, dass über technische und physikalisch-stoffliche Faktoren hinausgehende Gefährdungsdimensionen, die auch für die Entstehung von Rückenleiden relevant sind (z. B. aus der Arbeitsorganisation und der Arbeitszeit resultierende psychische Belastungen), verstärkt ins Gesichtsfeld betrieblicher Prävention gerückt werden. Letzteres gilt aufgrund der 1996 erfolgten Erweiterung ihres Präventionsauftrages im Prinzip auch für die Berufsgenossenschaften, wenngleich gesagt werden muss, dass diese – ebenso wie der betriebliche Arbeitsschutz – in der Praxis nach wie vor stark einem traditionellen Problemhorizont verhaftet sind.

Wichtige Impulse für eine weitergehende konzeptionelle Öffnung präventiven Handelns, auch in Bezug auf die Reduzierung arbeitsbedingter Risiken für Rückenbeschwerden, können von den Krankenkassen ausgehen, denen seit Anfang 2000 per Gesetz wieder die Möglichkeit eingeräumt ist, "den Arbeitsschutz ergänzende" Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung durchzuführen (vgl. Band I, Ziffer 129). Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass diese Maßnahmen eine Reihe von gesundheitswissenschaftlich begründeten Qualitätsstandards erfüllen.

Übersicht 2: "Good Practice" in der betrieblichen Gesundheitsförderung

- **234.** Betriebliche Gesundheitsförderung kann nur dann erfolgreich und präventiv wirksam implementiert werden, wenn sie bestimmte Struktur- und Prozesskriterien erfüllt. Aus den bisherigen Praxiserfahrungen lassen sich diesbezüglich in Übereinstimmung mit der auf EU-Ebene verabschiedeten "Luxemburger Deklaration zur betrieblichen Gesundheitsförderung" von 1997 folgende wesentliche Punkte ableiten:
- 1) Maßnahmen der Gesundheitsförderung sollen auf der Grundlage von Informationen und Daten über die gesundheitliche Lage und das Belastungsgeschehen (bzw. das Potenzial gesundheitlicher Ressourcen) im Betrieb entwickelt werden. Diesem Zweck (wie auch dem der anzuschließenden Evaluation) dient u. a. die Erstellung betrieblicher Gesundheitsberichte. Ursprünglich war damit der Anspruch verbunden, mittels Nutzung und Integration unterschiedlicher Datenquellen (AU-Daten, Betriebsmedizindaten, Belastungserhebungen) eine Art "betrieblicher Mikroepidemiologie' zu erarbeiten. Aufgrund des enormen Aufwands und erheblicher methodischer Probleme hat sich jedoch eine pragmatische Vorgehensweise durchgesetzt: Die Gesundheitsberichte beschränken sich im Wesentlichen auf AU-Datenanalysen und sollen hauptsächlich als "Einstiegshilfe' für die Diskussion betrieblicher Gesundheitsprobleme dienen. Die Identifizierung möglicher Ursachen in den Arbeitsbedingungen wird dagegen (entlastet von dem Anspruch, Zusammenhänge zwischen Erkrankungen und Belastungen statistisch zu sichern und darzustellen) weitgehend in den Prozess selbst und zu den daran Beteiligten verlagert, z. B. durch Belegschaftsbefragungen, Focus-Gruppen o. Ä.
- 2) Die Interpretation der gesundheitlichen Problemlage, die Entscheidung über Maßnahmenschwerpunkte und die Planung und Steuerung der Gesundheitsförderungsaktivitäten sollen diskursiv und kooperativ unter Beteiligung aller relevanten Funktions- und Entscheidungsträger des Betriebs stattfinden im Wesentlichen sind dies: Betriebsleitung (u. U. auch Personal- und Abteilungsmanagement), Belegschaftsvertretung und professionelle Arbeitsschützer. Hierfür werden zentrale, von externen Fachkräften (z. B. aus Krankenkassen) neutral moderierte Steuerungsgremien ("Arbeitskreis Gesundheit", "Gesundheitsforum") eingerichtet.
- 3) Konkrete Hinweise auf belastende Arbeitsprobleme sowie diesbezügliche Veränderungsbedarfe und Verbesserungsmöglichkeiten sollten "basisnah", gestützt auf die Wahrnehmungen, Erfahrungen und Lösungskompetenzen der Beschäftigten, erarbeitet werden. Dies geschieht etwa in moderierten Gesundheitszirkeln, für die es was ihre Größe, Dauer und Sitzungshäufigkeit sowie Zusammensetzung (gemischt/hierarchieübergreifend oder homogen) betrifft unterschiedliche Modelle gibt. Deren Kernanspruch ist aber immer die Partizipation der von den Arbeitsbedingungen unmittelbar Betroffenen nach dem seit den Erfahrungen mit der italienischen Arbeitermedizin in den Siebzigerjahren bewährten Grundsatz, dass Beschäftigte Experten in eigener (gesundheitlicher) Sache sind.

- 4) Das Schwergewicht betrieblicher Gesundheitsförderung soll auf strukturellen Gestaltungsmaßnahmen liegen, die das technische, organisatorische und soziale Bedingungsgefüge des Betriebs mit seinen komplexen Wirkungen auf die Gesundheit der Beschäftigten einschließlich psychosozialer Belastungen und Ressourcen berücksichtigen. Verhaltenspräventive Angebote und Maßnahmen (z. B. Rückentraining) sollen nicht isoliert (oder gar ausschließlich), sondern verknüpft mit Verhältnisprävention und so weit wie möglich arbeitsbezogen durchgeführt werden.
- 5) Soweit es darum geht, im Betrieb überhaupt Fuß zu fassen, ist für die betriebliche Gesundheitsförderung ein projektförmiges Vorgehen angezeigt. Es handelt sich dann zunächst um eine was z. B. das Engagement der Krankenkasse anbelangt zeitlich begrenzte Intervention mit definierten Aufgaben, die aber darauf abzielt, die Fähigkeit der betrieblichen Akteure zu eigenständiger Problemidentifizierung und Problemlösung zu erhöhen und kollektive Selbstveränderung anzuregen (Organisationsentwicklung). Betriebliche Gesundheitsförderung soll also so angelegt sein, dass perspektivisch ihre durchgängige Integration in die normalen betrieblichen Entscheidungsstrukturen und -abläufe und damit ihre Verstetigung ermöglicht wird.
- **235.** Die vorliegenden Informationen zur Verbreitung und Wirksamkeit betrieblicher Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen im Hinblick auf die Reduzierung von Rückenleiden lassen sich wie folgt zusammenfassen und bewerten:
- 1. Nach den vorliegenden Daten hat der Arbeitsschutz während der letzten anderthalb Jahrzehnte keine entscheidenden Fortschritte bei der Zurückdrängung arbeitsbedingter Risiken für Rückenerkrankungen erzielt. Während sich ein insgesamt stabiler Sockel von körperlichen Belastungen zeigt, die arbeitsmedizinisch weithin als Verursachungsfaktoren von Rückenbeschwerden akzeptiert sind (Arbeiten im Stehen und bestimmte Zwangshaltungen, Heben und Tragen schwerer Lasten), weisen eine Reihe von psychischen Arbeitsbelastungen (insbesondere Zeit- und Leistungsdruck) sogar eine ansteigende Tendenz auf. Allerdings lassen sich über das Ausmaß, die Qualität und die Effektivität betrieblicher Arbeitsschutzmaßnahmen - und damit ihren möglichen Beitrag zur Rückenschmerzprävention - keine detaillierten Aussagen treffen, da kein routinemäßiges Berichtssystem existiert, welches für die fortlaufende Beurteilung des betrieblichen Arbeitsschutzgeschehens brauchbare empirische Daten hervorbringt.
- 2. Es ist auch nicht davon auszugehen, dass Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung dieses Defizit kompensieren können. Abgesehen von deren insgesamt recht begrenzter Verbreitung waren diese in der Vergangenheit stark auf kursförmige verhaltensorientierte Angebote (z. B. Rückenschulen) konzentriert und äußerst mangelhaft mit Strategien zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen verknüpft. Nach vorliegenden Studien bewegt sich die Praxis betrieblicher Gesundheitsförderung überwiegend auf einem recht dürftigen Niveau. Zwar haben einige Krankenkassen (als institutionelle Hauptträger betrieblicher Gesundheitsförderung) die einseitige verhaltenspräventive Maßnahmenorientierung inzwischen hinter sich gelassen und verfolgen in ihren betrieblichen Projekten einen umfassenderen, integrativen Handlungsansatz. Aufgrund der spezifischen Realisierungsbedingungen betrieblicher Gesundheitsförderung (Freiwilligkeit

- der betrieblichen Inanspruchnahme, partikulare Angebotsinteressen der im Wettbewerb stehenden Kassen) scheint es aber auf absehbare Zeit ausgeschlossen, auf diese Weise eine aus präventionspolitischer Sicht hinreichende Breitenwirkung zu erzielen. Auch eine qualitätsgesicherte betriebliche Gesundheitsförderung nach § 20 Abs. 2 SGB V kann einen modernisierten betrieblichen Arbeitsschutz nicht ersetzen.
- 3. Obwohl die Messung der Effektivität von good practice-Modellen betrieblicher Gesundheitsförderung (vgl. Übersicht 2) im Hinblick auf Rückenschmerzen mit einigen Schwierigkeiten verbunden ist, stellt die sorgfältige Dokumentation betrieblicher Gesundheitsförderungsprojekte und deren Effektivitätsbewertung relevanter Daten bislang noch eher die Ausnahme dar. Die aus wissenschaftlichen Studien resultierende Befundlage spricht insgesamt eindeutig dafür, dass beachtliche Effekte i. S. einer Verminderung der Häufigkeit und des Schweregrads von Muskel-Skelett- bzw. Rückenbeschwerden sowie der dadurch verursachten Arbeitsunfähigkeit erzielbar sind. Dies gilt jedenfalls für Präventionsansätze, die schwerpunktmäßig auf die Verbesserung der Arbeitsbedingungen ausgerichtet sind, ergonomische, organisatorische und die betrieblichen Kooperations- und Kommunikationsstrukturen betreffende Maßnahmen verknüpfen und dabei partizipatorisch vorgehen. Verhaltensbezogene Maßnahmen (Hebe-Training, Rückenschule) können hier eine ergänzende Funktion haben, als alleinige Maßnahmen dürften sie jedoch weitgehend wirkungslos sein.
- 4. Hinsichtlich der Rate der AU-Fälle wird in den Studien von Rückgängen zwischen 22 und 36 % innerhalb von drei bis fünf Jahren berichtet. Bei den AU-Tagen ist der Abwärtstrend noch stärker ausgeprägt, hier beträgt die Abnahme zwischen 43 und 78 %, jeweils bezogen auf Kontrollgruppen bzw. Vergleichswerte. Dieses Ausmaß der AU-Verringerung spricht dafür, dass es sich hier tatsächlich um Effekte der Gesundheitsförderungsmaßnahmen handelt.⁵⁶ Bei allen methodischen

Darüber hinaus lassen sich durch Projekte der betrieblichen Gesundheitsförderung die Arbeitsunfähigkeiten wegen einer Reihe weiterer Erkrankungen, u. a. Herz-Kreislauf-Erkrankungen, deutlich verringern.

Einschränkungen rechtfertigen die dargestellten Befunde das Urteil, dass Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung dazu geeignet sind, Rückenleiden und hierdurch bedingte Arbeitsunfähigkeit in bedeutendem Umfang zu reduzieren – jedenfalls dann, wenn

- sie in systematischer und kooperativer Weise geplant und gesteuert werden,
- die Mitarbeiter an der Problemanalyse und der Entwicklung von Lösungen beteiligt sind,
- Prävention und Gesundheitsförderung schrittweise in die "normalen" betrieblichen Strukturen und Abläufe integriert werden und
- dabei ergonomische, organisatorische, kommunikative und Führungsaspekte der Arbeitssituation sowie solche des rückenschonenden Verhaltens miteinander verknüpft werden.

11.5 Fazit und Empfehlungen des Rates

236. Es gibt einerseits hinreichend sichere Hinweise, dass primärpräventive Rückenschulen als Einzelmaßnahme ohne und mit Arbeitsplatzbezug ineffektiv sind. Andererseits liegen hinreichend sichere Hinweise vor, dass sekundär- und tertiärpräventiv ausgerichtete Rückenschulen wirksam und ausgabensenkend sein können, wenn der Zugang und die Ausrichtung der Angebote streng zielgruppenzentriert und der Teilnehmerkreis hoch selektiert sind.

Der Rat empfiehlt daher, dass Krankenkassen keine primärpräventiven Rückenprogramme anbieten, sondern sich gezielt auf Angebote für die bedeutende Gruppe Kreuzschmerzkranker mit rezidivierenden und chronischen Rückenleiden konzentrieren. Er empfiehlt, im Rahmen von § 42a SGB V verstärkt (Modell-)Programme mit strenger Zielgruppenausrichtung zur Sekundär- und Tertiärprävention von Kreuzschmerzen anzubieten, zu evaluieren und kontinuierlich zu optimieren (B).⁵⁷

237. Es gibt hinreichend sichere Hinweise, dass die Potenziale betrieblicher Gesundheitsförderung nicht ausgeschöpft sind. Modellfähige Hinweise auf geeignete Lösungsmaßnahmen aus der Analyse von Projekten der Krankenkassen und aus der internationalen Literatur liegen vor. Der Rat empfiehlt, Projekte der betrieblichen Gesundheitsförderung mit einem partizipativen und kombinierten Ansatz zur Verhältnis- und Verhaltensprävention im Rahmen evaluierbarer Modelle vermehrt durchzuführen (B).

238. Es gibt ernst zu nehmende Hinweise auf eine Überversorgung mit operativen Eingriffen bei Kreuzschmerzpatienten mit oder ohne neurologische Ausfälle. Aufgrund der unzureichenden Evidenzlage fehlen klare Kriterien zur Indikationsstellung und Bewertung der Angemessenheit dieser Interventionen (zumindest für Patienten mit neurologischen Defiziten). Als Alternative zur operativen Therapie stehen traditionelle sowie stärker an Leitlinien orientierte konservativ-therapeutische und rehabilitative Ansätze zur Verfügung. Es gibt hinreichend sichere Hinweise auf eine Überversorgung mit bildgebender Diagnostik, mit Injektionen, mit der Verordnung von Bettruhe sowie mit einer - über die Akutphase hinausgehenden – passiven Therapie, z. B. mit Schmerzmitteln oder mit passiven physikalischen Maßnahmen. Ferner besteht eine Unterversorgung mit problemangemessener Beratung und psychosozialer Unterstützung für Kreuzschmerzpatienten.

Der Rat empfiehlt in diesem Zusammenhang, Kreuzschmerzen als eine der prioritären Erkrankungen für die gesetzlich vorgesehenen, aber noch nicht implementierten Qualitätssicherungsmaßnahmen zu wählen (A).

- 239. Der Rat empfiehlt, zügig evidenz-basierte Leitlinien sowohl für die Behandlung unkomplizierter Rückenschmerzen als auch für die Abgrenzung von Operationsindikationen für den deutschen Versorgungskontext auf Haus- und Spezialarztebene zu entwickeln bzw. verstärkt unter Ärzten, Patienten und in der Öffentlichkeit bekannt zu machen und ihre Anwendung in Praxen und Kliniken durch geeignete Qualitätssicherungsmaßnahmen zu sichern (A).
- **240.** Aufgrund ihrer epidemiologischen und volkswirtschaftlichen Bedeutung und aufgrund der nachgewiesenen Versorgungsdefizite sollten Rückenschmerzen bei der Entwicklung und Implementierung leitlinien-gestützter Disease-Management-Programme prioritär berücksichtigt werden (B). Multimodale Rehabilitationsangebote für chronisch Rückenkranke sollten weiter entwickelt, verstärkt eingesetzt und finanziert werden (B). Der Rat empfiehlt ferner die verstärkte Einführung von Teilzeitregelungen bei der Arbeitsunfähigkeit (C).
- **241.** Für den Bereich der Pflege empfiehlt der Rat, das Thema Rückenschmerzen (neben Ernährung, Bewegung und Schmerztherapie) als einen Schwerpunkt eines neu zu initiierenden und zu zertifizierenden Projektes "Gesundheitsförderndes Alten- und Pflegeheim" zu verankern (vgl. Band I, Abschnitt 2.3.2) (C).

⁵⁷ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

12. Onkologische Erkrankungen

12.1 Lungenkarzinom

12.1.1 Krankheitslast

242. Das Lungenkarzinom (ICD-9: 162; ICD-10: C33 – C34) ist in Deutschland mit 28 200 jährlichen Neuerkrankungen der häufigste bösartige Tumor des Mannes (17 % aller bösartigen Neubildungen) und gehört mit 8 900 jährlichen Neuerkrankungen zu den fünf häufigsten Krebserkrankungen der Frau (5 % aller bösartigen Neubildungen). Die Überlebensprognose des Lungenkarzinoms ist schlecht: die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt bei Männern 9 % und bei Frauen 17 %. Während die Inzidenz bei Männern in den letzten 20 Jahren leicht zurückging, betrugen die jährlichen Zuwachsraten bei Frauen ca. 3 %. Im europäischen Vergleich liegt die Inzidenz des Lungenkarzinoms in Deutschland im mittleren Bereich.

243. Bei Männern sind mindestens 90 %, bei Frauen 30 bis 60 % der Lungenkrebserkrankungen dem Rauchen zuzuschreiben.

37,3 % der erwachsenen Männer und 27,9 % der erwachsenen Frauen in Deutschland rauchen. Insgesamt ergeben die in Deutschland durchgeführten Untersuchungen zum Rauchverhalten folgendes Bild:

- Männer rauchen häufiger und größere Mengen als Frauen. Es gibt einen schwach fallenden Trend beim männlichen Geschlecht, nicht jedoch bei den Frauen;
- zwar nimmt mit steigendem Alter die Zahl der Raucher ab, bei j\u00fcngeren Altersgruppen zeigt sich jedoch in den letzten Jahren eine Zunahme des Rauchens;
- in den neuen Bundesländern liegt der durchschnittliche tägliche Zigarettenkonsum noch unterhalb des Westniveaus, jedoch mit ansteigender Tendenz;
- in sozial schwachen wird mehr geraucht als in den übrigen Bevölkerungsgruppen.

244. Rauchen erhöht das Risiko für eine Reihe weiterer Erkrankungen (vgl. Tabelle 18).

Die tabakbezogene Mortalität summierte sich 1993 auf über 100 000 vorzeitige Todesfälle mit ca. 1,5 Mio. verlorenen Lebensjahren. 23 % aller vorzeitigen Sterbefälle von Männern und 6 % der vorzeitigen Sterbefälle von Frauen sind auf tabakassoziierte Erkrankungen zurückzuführen. Hinzu kommen ca. 31 000 vorzeitige Berentungen und 17,7 Mio. Arbeitsunfähigkeitstage pro Jahr. Die direkten Kosten belaufen sich auf etwa 34 Mrd. DM bzw. 1,07 % des Bruttoinlandprodukts. Auf das Lungenkarzinom entfallen ca. 5,3 Mrd. DM.

12.1.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

245. Zur Versorgungslage bei Lungenkarzinom haben sich in der Befragung des Rates sechs Organisationen geäußert. Wegen der herausragenden Bedeutung des Tabakrauchens für die Entstehung des Lungenkarzinoms werden im Folgenden auch die Stellungnahmen zur Prävention des Tabakrauchens berücksichtigt.⁵⁸

Prävention

246. Übereinstimmend wurde festgestellt, dass angesichts der weiten Verbreitung des Tabakrauchens eine Unterversorgung mit Primärprävention vorliege. Die Primärprävention des Tabakrauchens wurde als wirksamste Möglichkeit gesehen, die Mortalität des Bronchialkarzinoms zu senken. Es wurden konsequente Aktivitäten im Sinne einer Primärprophylaxe des inhalativen Rauchens gefordert, die ebenso intensiv betrieben werden sollten

Tabelle 18

Übersicht zu tabakrauchassoziierten Erkrankungen

Zusammenhang zum Rauchen hergestellt	Krebserkrankungen	Andere Erkrankungen
Sicher	Lunge, Mund-/Nasen- und Rachenraum, Kehlkopf, Speiseröhre, Bauchspeicheldrüse, Blase	Koronare Herzkrankheit, Cor pulmonale, Aortenaneurysma, chronisch obstruktive Lungenerkrankung, Schlaganfall, Pneumonie
Wahrscheinlich	Niere, Magen, Leukämie, Gebärmutterhals	

Quelle: Becker, N. u. Wahrendorf, J. (1998)

Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

Tabelle 19

Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Lungenkarzinom (einschließlich Prävention des Rauchens) getroffen haben

Name der Organisation (A - Z)	Organisationstyp
Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V.	KAiG und Sonstige
BÄK, KBV und Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung	KAiG und Sonstige
Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung	KAiG und Sonstige
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Angiologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Public Health e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen e.V. (Lipid-Liga)	Betroffenen-Organisation
Deutsche Leukämiehilfe, Bundesverband der Selbsthilfeorganisationen zur Unterstützung von Erwachsenen mit Leukämien	Betroffenen-Organisation
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Sozialministerium des Landes Baden-Württemberg	KAiG und Sonstige
Spitzenverbände der GKV und MDS	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige

wie die Aids-Aufklärungskampagnen der letzten Jahre. Nichtrauchen solle als Faktor der Lebensqualität verdeutlicht werden und Aufklärungskampagnen müssten bereits im Grundschulalter beginnen. Als dringend notwendig wurden flächendeckende Angebote für besondere Zielgruppen, z. B Schwangere, angesehen.

Hinsichtlich der Prävention am Arbeitsplatz und umweltbedingter Risikofaktoren wurde die Umsetzung der geltenden Richtlinien gefordert. Das Ausmaß der Exposition sowie die große Zahl der beruflich gegenüber Karzinogenen (z. B. Radon in Ostthüringen und Westsachsen) Exponierten, mache eine gründliche Bestandsaufnahme, eine sorgfältige Weiterbeobachtung und medizinische Betreuung dieser Gruppen erforderlich.

Diagnostik

247. Die Diagnostik des Lungenkarzinoms wurde als verbesserungsbedürftig beschrieben. Insbesondere invasive Maßnahmen im Bereich der Endoskopie und Funktionsdiagnostik könnten zu besseren Erfolgen in der Früherkennung des Lungenkarzinoms führen. Screening-Untersuchungen (radiologisch, Tumormarker, Fluoreszenz-Bronchoskopie oder Immunfärbung von Sputum) wurden von den berichtenden Organisationen hingegen als medizinisch nicht begründbare und ökonomisch nicht tragbare Überversorgung eingeschätzt.

Bei der Diagnose des Lungenkarzinoms komme es durch Koordinationsprobleme an der ambulant-stationären Schnittstelle, insbesondere im radiologischen Bereich, zu Verzögerungen. Diagnostische Untersuchungen im Rahmen der Krebsnachsorge und der Rehabilitation würden nicht leitliniengerecht erfolgen. Neue diagnostische Verfahren sollten vor ihrem flächendeckenden Einsatz ausreichend validiert werden.

Therapie

248. Im Bereich der Pharmakotherapie des Lungenkarzinoms wurde die nicht leitliniengerechte Therapie bei spät erkanntem Lungenkarzinom als Fehlversorgung eingeschätzt. Insbesondere im ambulanten Sektor würden in den letzten Monaten des Krankheitsverlaufes bedarfsgerechte Leistungen aus ökonomischen Gründen zunehmend nicht mehr erbracht. Im Zentrum der Aussagen zur operativen Therapie des Lungenkarzinoms standen Größe, Qualifikation und regionale Lage der behandelnden Einrichtungen. Patienten würden häufig in unzureichend qualifizierten Einrichtungen operiert, was zu Fehlversorgung führe. Es wurde empfohlen, eine entsprechend hohe Operationsfrequenz für den einzelnen Operateur zu fordern, um die Einhaltung von Qualitätsstandards zu gewährleisten. Spezialisierte Einrichtungen und neue thoraxchirurgische Leistungen sollten an geografisch günstig gelegenen Zentren konzentriert werden. Eine adäquate pulmonologische Versorgung sollte gewährleistet sein.

Versorgungsstruktur

249. Bei der Behandlung des Lungenkarzinoms fänden interdisziplinäre Therapieabstimmungen nicht regelhaft, sondern eher erratisch, in Abhängigkeit von der Abteilungsausstattung der erstbehandelnden Klinik, statt. Die

Durchführung von Systemtherapien und die Abrechenbarkeit von Leistungen sei nicht an nachgewiesene Fachkompetenz (Kompetenzbündelung, Interdisziplinarität, Qualitätssicherung und Dokumentation der Behandlung) oder ausreichend qualifizierte Zentren gebunden, sondern könne von jedem Arzt durchgeführt werden, unabhängig von seiner spezifischen Weiterbildung und seiner Erfahrung.

Kritisiert wurde eine zunehmend schlechte Personalausstattung zur Behandlung der Karzinompatienten. Administrative Aufgaben (Anforderungen an Dokumentation und Aufklärung) hätten im klinischen Alltag ein solches Ausmaß erreicht, dass es zunehmend zu einer Verdrängung der eigentlichen ärztlichen und pflegerischen Aufgaben komme.

Defizite wurden in der psychoonkologischen Betreuung und im Eingehen auf die Bedürfnisse und den Informationsbedarf der betroffenen Patienten gesehen.

12.1.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates

250. Die gegenwärtigen Anstrengungen zur Prävention des Rauchens als Primärprophylaxe des Lungenkarzinoms sind unzureichend. Es werden bevölkerungsweite Programme sowie solche, die spezifisch auf die Bedürfnisse spezieller Zielgruppen (z. B. Kinder, Jugendliche, Schwangere) eingehen, gefordert. Der Rat hat sich aus diesen Gründen dafür entschieden, am Beispiel der Tabakprävention paradigmatisch die besonderen Probleme der Unterversorgung mit Präventionspolitik zu erörtern und Vorschläge für politisches Handeln auch außerhalb des engen Rahmens der Krankenversorgung und der GKV zu unterbreiten.

Übersicht 3: Prävention des Tabakrauchens

251. Eine rasche und deutliche Absenkung des Tabak- und v. a. des Zigarettenrauchens ist nicht durch isolierte Aufklärung, sondern durch geplante multimodale Kampagnen auf der Basis breit kommunizierter und verbindlicher politischer Entscheidungen zu erreichen. So werden z. B von der WHO wirtschafts- und gesundheitspolitische Maßnahmen empfohlen, die z. B Steuererhöhungen für Tabakwaren, Maßnahmen gegen Schmuggel, Verbot der direkten und indirekten Werbung, Verkaufsverbot an Kinder und Jugendliche, Nichtraucherschutz am Arbeitsplatz und in öffentlichen Einrichtungen sowie Regelungen zu Produktinhalt und Verpackung einschließen. Ein derart anspruchsvolles präventionspolitisches Programm steht allerdings in deutlichem Kontrast zur deutschen Wirklichkeit.

Nach Ansicht des Rates reicht der Kenntnisstand zur Wirksamkeit unterschiedlicher Präventionsansätze aus, um für Deutschland eine kohärente Politik gegen das Tabakrauchen zu formulieren und umzusetzen.

252. Anti-Tabak-Kampagnen verfolgen im Wesentlichen drei Ziele:

- nichtrauchende Personen vom Rauchbeginn abzuhalten (primäre Prävention des Tabakrauchens). Im Fokus stehen dabei Jugendliche, da diese besonders gefährdet sind, sich zum
- Rauchen verleiten zu lassen, durch die Gewohnheit zum Raucher und dann abhängig zu werden;
- bereits rauchende Personen vom Rauchen abzuhalten bzw. ihren Konsum einzuschränken (Raucherentwöhnung, primäre, sekundäre und tertiäre Prävention);
- die Allgemeinbevölkerung vor unfreiwilliger Passivrauchexposition zu schützen (primäre Prävention der Passivrauchexposition).

Aus noch unveröffentlichten Daten des Bundesgesundheitssurveys 1998 zu Passivrauchexposition geht hervor, dass 55 % der Nichtraucher unfreiwillig Tabakrauch einatmen müssen. 21 % der Nichtraucher gaben eine Exposition am Arbeitsplatz, 13 % eine häusliche Belastung und 43 % eine Exposition andernorts an. 64 % der mitrauchenden Nichtraucher fühlen sich durch das Passivrauchen gestört.

Bei allen Maßnahmen ist das hohe Suchtpotenzial des Tabakrauchens in Rechnung zu stellen.

253. Nur wenige Menschen werden nach Abschluss ihrer Teenager-Zeit zu regelmäßigen Rauchern. Deshalb hat die primäre Prävention im Kindes- und Jugendalter entscheidende Bedeutung. Die effektivste Methode ist die Verhinderung des Einstieges in den Konsum. Darüber hinaus zeigen Studien, dass die langfristigen tabakassoziierten Schäden bei früherem Rauchbeginn besonders ausgeprägt sind.

Edukative Maßnahmen lassen sich wie folgt definieren:

- kognitiv ausgerichtete Maßnahmen können Wissen, jedoch kaum Einstellungen und Verhalten verändern;
- affektiv und auf alternative Verhaltensweisen ausgerichtete Maßnahmen zeigen mäßige, kurzfristige Effekte auf Wissen, Einstellungen und Verhalten;
- Maßnahmen der "sozialen Impfung" sind darauf angelegt, Jugendliche dazu zu befähigen, soziale Einflussfaktoren, z. B durch Werbung oder durch Gleichaltrige, zu erkennen und ihnen zu widerstehen. Sie zeigen derzeit offenbar die besten einstellungs- und verhaltensbezogenen Veränderungspotenziale.

Maßnahmen, die sich auf edukative Instrumente beschränken, können zwar den Einstieg in den Konsum um ein bis zwei Jahre hinauszögern, ihn jedoch meist nicht völlig verhindern.

- **254.** Mehrdimensionale gemeindebezogene Programme: Mehrdimensionale gemeinschafts- bzw. zielgruppenbezogene Programme, ⁶⁰ wie sie zum Beispiel in zahlreichen Bundesstaaten der USA oder in Neuseeland durchgeführt werden, scheinen deutliche Erfolge zu erzielen. Programme stützen sich meist auf drei Säulen:
- zahlreiche kommunale Projekte (auf der gesamten Bandbreite von verhaltensbezogener Prävention und Behandlung bis hin zu gesellschaftspolitisch orientierten Anstrengungen zur Änderung der tabak-bezogenen Anreize und Umweltfaktoren),
- landesweite begleitende wegbereitende und unterstützende Massenmedienkampagnen, die insgesamt getragen werden von einem
- landesweiten Netz an unterstützenden Dienstleistungen, deren primäre Aufgabe es ist, Gesundheits- oder andere Berufsgruppen und Laien für die Tabakprävention zu qualifizieren.

Präventionskampagnen, für die eine (beschränkte) wissenschaftliche Evidenz für die Effektivität besteht, sind in eine umfassende Präventionsstruktur einzubinden, breit, flexibel handhabbar und partizipativ zu gestalten und von politischen Rahmenvereinbarungen zu stützen.

Als wirksame und wichtige Elemente einer umfassenden Präventionspolitik haben sich in einem solchen Rahmen folgende Maßnahmen erwiesen:

- **255.** Massenmedienkampagnen: Die Prävention durch massenmediale Interventionen allein hat einen geringen Effekt auf das Rauchverhalten von Jugendlichen. Allerdings können sie dennoch hilfreich eingesetzt werden, da sie eine große Anzahl Jugendlicher und Erwachsener erreichen und Themenaufmerksamkeit sichern.
- **256.** Preiserhöhungen: Preissteigerungen gelten als das wirksamste Einzelinstrument zur Reduktion von Tabakkonsum. Preis- und Steuererhöhungen sind in der Lage, den Konsum erheblich zu reduzieren. ⁶¹ Ob allerdings der Einstieg in den Konsum durch Preissteigerungen verhindert werden kann, wird kontrovers beurteilt. Eine Minderheit unter den Rauchern kompensiert erfahrungsgemäß Preiserhöhungen z. B durch den Konsum von Zigaretten mit höherem Nikotingehalt. Der erwartbare Gesundheitseffekt durch Preiserhöhungen wird aber als bedeutsamer eingeschätzt als diese unerwünschten Wirkungen. Dies gilt in ähnlicher Weise auch für die Problematik der sozialen Ungerechtigkeit: Ärmere Gruppen der Bevölkerung werden durch steigende Preise doppelt belastet, da sie zum einen einen vergleichsweise größeren Anteil ihres Einkommens für Zigaretten ausgeben müssen und zum anderen häufiger zu den Rauchern zählen. Allerdings zeigen sich die ärmeren Bevölkerungsgruppen nicht überraschend als besonders preisresponsiv, sodass der Gesundheitsgewinn durch Preiserhöhungen gerade in diesen Bevölkerungsgruppen besonders hoch ist.

Unter Einbeziehung verschiedener Berufs- und Sozialgruppen sowie Institutionen (z. B. Eltern, Schule, Beteiligung von Unternehmen, Vereinen, Flankierung durch Tabaksteuer, Medienkampagnen, Gemeindeaktionen, Schaffung rauchfreier Zonen)

⁶¹ Die Preiselastizität liegt bei etwa -0,4 bis -0,7, bei Jugendlichen bei -1,2.

257. Werbeverbote: Die Bedeutung von Werbung ist nicht alleine darauf beschränkt, dass sie Konsum bewirken oder befördern kann. Sie dient außerdem dazu, positive Bilder mit Zigarettenkonsum zu verknüpfen und den Zigarettenkonsum als normales und weitverbreitetes Alltagsverhalten erscheinen zu lassen. Studien belegen sowohl den Zusammenhang zwischen Werbeausgaben und Konsummengen als auch den Zusammenhang zwischen Werbeverboten und Tabakkonsum. Beispielsweise konnte gezeigt werden, dass ein Werbeverbot für Tabak den Konsum verringert und umgekehrt Tabakwerbung bei Jugendlichen gruppenspezifisch den Konsum erhöht.

Begrenzte Werbeverbote, beispielsweise nur für das Fernsehen, sind wirkungslos, da sie zu Kompensationsmaßnahmen, etwa in Form von vermehrter Werbung in Zeitschriften, oder zum Ausweichen auf andere Werbestrategien, z. B Sponsoring, führen. Auch die Begrenzung von Werbung auf ausgewählte Zielgruppen, vor allem auf Erwachsene, ist wirkungslos, da Jugendliche Werbeplakate auch dann sehen, wenn sie mehr als 100 Meter von Schulen entfernt stehen; in der Realität werden diese Regeln zudem häufig nicht eingehalten. Allerdings darf das Verbot von Werbung nur eine von vielen Maßnahmen sein, ansonsten ist eine spürbare Veränderung nicht zu erreichen. Innovative Anti-Werbung hat eine große Reichweite und erweist sich als wirksam.

- **258.** Verkaufsbeschränkungen: Anders als beim Verkauf von Alkohol an Minderjährige, der durch das Jugendschutzgesetz reglementiert ist, verbietet das Gesetz nur das Rauchen in der Öffentlichkeit, jedoch nicht die Abgabe an oder den Erwerb durch Minderjährige bzw. unter 16-Jährige. Ein bundesweites Verkaufsverbot für Minderjährige, wie dies in anderen Ländern üblich ist, transportiert u. U. ambivalente Botschaften: Rauchen ist schädlich und darum nicht frei verfügbar oder Zigaretten sind "verbotene Früchte".
- **259.** Zigarettenautomaten: Zwei Drittel aller rauchenden Jugendlichen versorgen sich in Deutschland aus Zigarettenautomaten. Obwohl die quantitative Bedeutung dieses Vertriebsweges in den letzten Jahren abgenommen hat, sind in Deutschland immer noch ca. 800.000 öffentlich zugängliche Zigarettenautomaten aufgestellt. Eine generelle Abschaffung von Zigarettenautomaten dürfte einen erheblichen Effekt auf die Menge gerauchter Zigaretten haben. In den USA hat es sich auch als sinnvoll erwiesen, den Verkauf von Einzelzigaretten oder Kleinabgabemengen, etwa mit 10 Zigaretten pro Schachteln, die überwiegend von Jugendlichen genutzt werden, zu unterbinden. Die von Teilen der Zigarettenindustrie vorgeschlagene Einführung von Chipgeld für Zigarettenautomaten lässt einen ähnlichen Effekt wie bei Verkaufsbeschränkungen erwarten, nämlich den Anreiz für Kinder und Jugendliche, "zigarettenfähiges Chipgeld" als Symbol der Erwachsenenwelt zu erlangen.
- **260.** Allgemeine Rauchverbote: Örtliche Rauchverbote und rauchfreie Zonen reduzieren sowohl die Wahrscheinlichkeit, überhaupt zu rauchen, als auch die durchschnittliche Menge gerauchter Zigaretten. Rauchrestriktionen reduzieren die Gelegenheiten, überhaupt zu rauchen und verändern das kulturelle Klima zum Rauchen. Darüber hinaus sind Rauchrestriktionen in der Öffentlichkeit auch ein Beitrag zum Schutz von Nichtrauchern vor Passivrauchen und haben deshalb hohe Bedeutung.
- **261.** Rauchverbote für Jugendliche: In Deutschland ist nach § 9 Jugendschutzgesetz Jugendlichen unter 16 Jahren das Rauchen in der Öffentlichkeit verboten. Diese seit langem bestehende Vorschrift wird in Deutschland seit Jahrzehnten praktisch nicht mehr durchgesetzt. Allerdings werden Rauchverbote gegenüber Jugendlichen von Public Health-Experten kritisch bewertet, denn solche Regelungen sind nur dann sinnvoll, wenn sie auch kontrolliert durchgesetzt werden.

Rauchverbote für Jugendliche in spezifischen Settings, z. B in der Schule, weisen derzeit noch widersprüchliche Ergebnisse auf. Allerdings gelten strikt durchgesetzte schulische Rauchverbote und besser noch verbindliche Rauchverbote zu Hause als moderat wirksame Strategien zur Konsumreduktion bei Jugendlichen.

- **262.** Produktregulationen: Im Sinne der Schadensbegrenzung können auch gesetzlich verankerte Produktregulierungen, die dazu beitragen, Tabakprodukte so wenig gesundheitsschädlich wie möglich zu produzieren, einen Beitrag zur Problemlösung bieten. Tabakrauch enthält über 4 000 chemische Verbindungen, mindestens 43 gelten als erwiesenermaßen krebsauslösend, und der Großteil der übrigen Substanzen als allgemein gesundheitsschädlich. Zahlreiche dieser toxischen Inhaltsstoffe sind nicht unvermeidbarer Bestandteil bei der Zigarettenproduktion, sondern werden zusätzlich zugeführt, beispielsweise Ammoniak, um die suchterzeugende Wirkung des Nikotins zu erhöhen und auch bei niedrigdosierten Zigaretten sicherzustellen.
- **263.** Warnhinweise: Es gibt derzeit wenig Forschung zur Wirksamkeit von Warnhinweisen (zumindest für Jugendliche). Bisherige Studien sprechen allerdings für eine geringe Erfolgsrate.⁶²

Warnhinweise sind dennoch, ebenso wie "Beipackzettel" über Inhaltsstoffe und unerwünschte Wirkungen, zumindest aus Verbraucherschutz-Gründen zweckmäßig und notwendig. Außerdem müsste die irreführende Beschriftung von Zigarettenschachteln und Werbeplakaten mit Begriffen wie "light" oder "ultra-light" unterbunden werden. Insgesamt werden nachfrageorientierte (Verhaltensprävention, Massenmedienkampagnen, Preiserhöhungen, Werbeverbote) jedoch für wirksamer gehalten als angebotsorientierte Maßnahmen.

- **264.** Anti-Schmuggelaktivitäten: Aktivitäten gegen den Zigaretten-Schmuggel gehören zu den Prioritäten der weltweiten Anti-Tabak-Politik. Für Deutschland von besonderer Relevanz ist die Tatsache, dass geschmuggelte Zigaretten, aufgrund ihres in der Regel günstigeren Preises, gerade den hierzulande besonders vulnerablen Gruppen (ärmere Bevölkerungsschichten und Jugendliche) erlauben, mit dem Rauchen zu beginnen bzw. den Konsum nicht zu beschränken oder aufzugeben.
- **265.** Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass durch umfassende Anti-Tabak-Kampagnen der Beginn des Rauchens bei Jugendlichen in 20 bis 40 % der Fälle zeitlich verschoben oder sogar vermieden werden kann. Bei solchen umfassenden Tabakkontrollprogrammen erweisen sich Umfang der finanziellen Unterstützung der Kampagnen aus öffentlichen Quellen und Neutralisierung des Einflusses der Tabakindustrie als entscheidende Faktoren.

Rauchreduzierung und -entwöhnung

- **266.** Zu den Strategien einer Reduktion des Tabakrauchens gehören auch Selbsthilfe- und Behandlungsmaßnahmen. Programme zur Raucherentwöhnung sind in fast allen Fällen hinsichtlich ihrer Effektivität nicht evaluiert worden. Derzeit scheinen die wissenschaftlichen und kommerziellen Aktivitäten auf dem Gebiet der Rauchreduzierung mithilfe pharmazeutischer Produkte zuzunehmen. Ob damit lediglich dem säkularen Trend der Individualisierung der Prävention marktgängig entsprochen wird, oder ob auf diesem Wege tatsächlich epidemiologisch relevante Ergebnisse erzielt werden können, ist derzeit noch unklar.
- **267.** Selbsthilfemaßnahmen: Bei den Selbsthilfemaßnahmen, die auf der Eigeninitiative des Rauchers beruhen, wird in erster Linie zwischen Medienangeboten, nicht verschreibungspflichtigen Präparaten und technischen Hilfsmitteln unterschieden. Der Vorteil solcher Maßnahmen besteht darin, dass sie niederschwellig sind. Im Vergleich zu den deutlich aufwendigeren Behandlungsmaßnahmen ist ihre Effektivität jedoch gering, und sie erhöhen die Wahrscheinlichkeit, mit dem Rauchen aufzuhören, nur geringfügig. Bisher haben in Deutschland nur etwa 2 % der Personen, die mit dem Rauchen aufgehört haben, solche, zudem meist auch teure Materialien verwendet. Auch fehlen bei den deutschsprachigen Selbsthilfemaßnahmen Untersuchungen zur Evidenz fast vollständig.
- 268. Behandlungsmaßnahmen: Das Konzept der individuellen oder in Gruppen stattfindenden Behandlungsmaßnahmen beruht auf der Kombination von multimodalen, kognitiv-verhaltenstherapeutischen Elementen und Nikotinsubstitution. Diese eher hochschwelligen Angebote setzen eine gewisse Motivation voraus und sind effektiver als die beschriebenen Selbsthilfemaßnahmen. Einem aktuellen Report des US Surgeon General zufolge bleiben 20 bis 25 % der Anwender solcher Ansätze auch ein Jahr nach Behandlung abstinent. Derzeit ist unklar, ob die Behandlung in Gruppen der individuellen Betreuung in ihrer Effektivität überlegen ist. Die Behandlung mit Bupropion (alleine oder in Kombination mit Nikotinsubstitution) erscheint viel versprechend; weitere Studien sind jedoch erforderlich. Clonidin und Nortriptylin scheinen einen gewissen positiven Effekt zu haben, der sich jedoch auf nur wenige Studien stützt. Insbesondere bei Buprion und Clonidin sind jedoch gravierende Nebenwirkungen zu berücksichtigen. Andere Behandlungsformen und Medikamente, denen bisher nur eine geringe Effektivität nachgewiesen werden konnte, sind z. B Mecamylamin, Akupunktur, Hypnosetherapie, Anxiolytika und Lobelin. Die letzteren beiden werden derzeit als ineffektiv eingestuft. Aversives Rauchen, insbesondere das schnelle Rauchen, scheint für bestimmte Raucher einen positiven Effekt zu haben.
- **269.** Ärztliche Beratung: Nach internationalen Studien kommt dem ärztlichen Ratschlag an Patienten "mit dem Rauchen aufzuhören" bei entsprechender Vorbildung und medialer Unterstützung der Ärzte nur eine mäßige Einzeleffektivität zu. Jedoch kann durch die hohe Zahl erreichter Personen und die wiederholte Exposition möglicherweise ein beachtlicher Gesamtwirkungsgrad erreicht werden.

Schutz vor Passivrauchexposition

270. Hierzu existieren in Deutschland zahlreiche gesetzliche Regelungen und staatliche Verordnungen. Diese dienen entweder mittelbar (z. B. Brandschutzvorschriften, gaststättenrechtliche Vorschriften, Jugendschutz) oder unmittelbar (z. B. Arbeitsrecht, Verkehrsrecht) dem Nichtraucherschutz. Versuche zum Erlass eines Nichtraucherschutzgesetzes waren in Deutschland bislang nicht erfolgreich.

Eine bedeutsame Quelle von durch Passivrauchen induzierten Gesundheitsstörungen ist die Exposition in-utero. In internationalen Studien hat sich die Beratung und Behandlung schwangerer Raucherinnen als effektiv erwiesen und sollte deshalb über die ärztlichen Praxen verstärkt zum Einsatz kommen.

Einstellungen zu Anti-Tabak-Maßnahmen in der Bevölkerung

271. Es ist davon auszugehen, dass die Implementation nicht nur von kostenneutralen, sondern auch von ressourcenverbrauchenden Maßnahmen zur Tabakkontrolle in der Öffentlichkeit akzeptiert wird. Zahlreiche Studien belegen die positive Einstellung der Bevölkerung und gesundheitsrelevanter Organisationen gegenüber Tabakkontrollstrategien.

Finanzierung von Tabakkontrollstrategien

272. Um Tabakkonsum bei Nichtrauchern zu vermeiden, bei Rauchern zu senken und die Tabakrauch-Exposition in öffentlichen Räumen zu reduzieren, ist eine hinreichende Bereitstellung von finanziellen und personellen Ressourcen nötig.

Sollte in der deutschen Gesundheitspolitik die Entscheidung für eine konsistente und integrierte Anti-Tabak-Kampagne getroffen werden, so reichen die bisherigen Finanzierungsquellen nicht aus. Die Kosten einer umfassenden Anti-Tabak-Kampagne werden nach einer Berechnung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung für Deutschland — nach initial höherem Aufwand – auf jährlich 30 bis 40 Mio. DM geschätzt. Diese Aufwendungen dürfen nach Ansicht des Rates jedoch nicht einfach als Mehrausgaben interpretiert und damit dem Gebot kurzfristig gedachter Kostensenkung im Gesundheitswesen untergeordnet werden. Vielmehr sollte dieser Aufwand primär unter dem Gesichtspunkt betrachtet werden, dass er schon mittelfristig dazu beitragen kann, Kosten im Gesundheitswesen und in der Krankenversorgung zu senken.

Zu beachten ist auch, dass der Bund derzeit beträchtliche Einnahmen durch den Tabakkonsum hat: Die Tabaksteuer ist nach der Mineralölsteuer die ertragreichste Verbrauchssteuer in Deutschland und erbringt gegenwärtig rund 22 Mrd. DM pro Jahr. Befürchtungen drastischer Einbußen bei den Steuereinnahmen im Zuge einer umfassenden Anti-Tabak-Kampagne sind jedoch unbegründet. Erhöhungen der Tabaksteuer, die integraler Bestandteil jeder konsistenten Präventionskampagne sind, führen zunächst zu Mehreinnahmen. Sinkende Einnahmen sind demzufolge erst mittel- und langfristig zu erwarten, sodass genügend Zeit verbleibt, um diese Einnahmeausfälle durch kompensatorische Maßnahmen aufzufangen.

Qualitätssicherung/Evaluation

273. Erforderlich ist eine sorgfältige, wissenschaftlich gestützte Planung von Anti-Tabak-Kampagnen, ihre Begleitung durch erprobte Instrumente der Qualitätssicherung sowie die Bereitschaft, entsprechend den feststellbaren Ergebnissen der einzelnen Schritte und Instrumente der Kampagne Modifikationen und Korrekturen vorzunehmen.

12.1.4 Fazit und Empfehlungen des Rates

274. Der Rat spricht sich nachdrücklich für einen Neuanfang in der Anti-Tabak-Politik in Deutschland aus. Dafür sprechen epidemiologische Daten, positive Erfahrungen mit öffentlich induzierter Verhaltensmodifikation, Umsetzung von wirksamen und nachhaltigen Präventionskampagnen in anderen Ländern, aber auch Erfolge von Kampagnen v. a. zur Aids-Prävention. Eine auf diese Erfolge gestützte "Nationale Anti-Tabak-Kampagne" kann jetzt initiiert und implementiert werden (A).⁶³

275. Trotz dieser günstigen Ausgangsbedingungen für eine bundesweite Anti-Tabak-Kampagne sieht der Rat auch gravierende Hemmfaktoren, welche die Umsetzung einer umfassenden Tabakkontrolle zurzeit behindern. Diese bedürfen spezieller Aufmerksamkeit und sollten infolgedessen schon bei der Konzipierung einer Kampagne im Sinne der Gegensteuerung und Neutralisierung berücksichtigt werden.

Insbesondere ist hierbei das Interesse der Tabakindustrie an großem und wachsendem Umsatz zu nennen, das in der Vergangenheit oft genug wirksame Prävention zu blockieren vermochte. Vereinbarungen mit der Tabak- und insbesondere mit der Zigarettenindustrie zur freiwilligen Selbstbeschränkung, z. B bei Werbung und Promotion, haben sich bislang durchweg als ineffektiv erwiesen.

276. Der Rat empfiehlt als Teil einer wirksamen Anti-Tabak-Strategie drei Ziele zu verfolgen:

- Nicht-Rauchen und rauchfreie Räume zum Normalfall werden zu lassen und damit das Tabakrauchen, nicht aber rauchende Menschen, gesellschaftlich zu marginalisieren;
- den Einstieg in den Konsum verhindern. Dies betrifft insbesondere Jugendliche, da der Einstieg in der Regel im Jugendalter stattfindet;
- den Ausstieg bzw. die Konsumreduktion erleichtern.
 Dazu bedarf es flächendeckend leicht erreichbarer und zielgruppenspezifischer Angebote für alle Raucher.

⁶³ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

277. Der Rat sieht drei Ebenen für umfassende Präventionskampagnen:

 Bevölkerungsweite Strategien, Streubotschaften und Anreize

Zu den bevölkerungsweiten Strategien gehören neben umfassenden und anhaltenden Massenmedienkampagnen, einschließlich der Antiwerbung, auch Preiserhöhungen, ein vollständiges Werbe- und Sponsoringverbot für die Zigarettenindustrie, die Optimierung der Maßnahmen zur Produktregulierung, die wirksame Bekämpfung des Zigarettenschmuggels sowie angemessene Beschränkungen der Verfügbarkeit und des öffentlichen Konsums.

2. Zielgruppen- und settingspezifische Kampagnen

Um Prävention wirksam implementieren zu können, sind zielgruppenspezifische Maßnahmen notwendig. Zentrale Zielgruppen, die eine vermehrte Aufmerksamkeit für Tabakpräventionsmaßnahmen benötigen, sind insbesondere Frauen, Jugendliche und sozial Benachteiligte. Diese Gruppen sind spezifisch in ihren jeweiligen sozialen Zusammenhängen der Arbeit und der Freizeit ("Settings") zu erreichen. Als geeignete Settings sind insbesondere Betriebe, Bildungseinrichtungen, Vereine, Einrichtungen der gesundheitlichen Versorgung, aber auch Gewerkschaften oder Kirchen denkbar. Besonders geeignet zur Vermittlung präventiver Botschaften sind statusgleiche Personen mit vergleichbaren soziokulturellen Lebensbedingungen ("peers"). Staatliche Anti-Tabak-Politik hat auf dieser Ebene v. a. die Aufgabe, dezentrale und gruppenspezifische Aktivitäten anzuregen und zu ermöglichen.

 Persönliche Kommunikation, Beratung und Behandlung

Auf personaler Ebene ist es besonders wichtig, die Botschaften der Primärprävention zu vertiefen und zu wiederholen sowie für aufhörwillige Raucher und Ex-Raucher niedrigschwellige Unterstützung anzubieten. Auch für derzeit unentschlossene oder nicht aufhörwillige Raucher sollten Angebote bereitgestellt werden, deren Ziel es ist, sie zu gesundheitsförderlichen Einstellungen anzuregen. Insbesondere Maßnahmen der "sozialen Impfung" zur Identifikation risikoträchtiger Situationen sowie zur Stärkung der Widerstandskräfte gegenüber riskantem Verhalten lassen sich im Rahmen personalkommunikativer Maßnahmen wirksam einsetzen.

278. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine Kampagne umso erfolgreicher ist, je mehr sie den Kriterien der Konsistenz und der Integration genügt.

Konsistenz der Kampagne bedeutet dabei,

dass sie mit ihren Instrumenten alle relevanten Aspekte des Problems trifft. Danach muss die Botschaft "rauchfrei ist besser" oder "rauchfrei – wir schaffen das" nicht nur in der gesamten Bevölkerung bekannt sein; vielmehr sind auch bevölkerungsweit, zielgruppenspezifisch und personenbezogen möglichst alle politisch zu beeinflussenden Anreize so zu gestalten, dass die Befolgung dieser Maxime erleichtert, ihre Nichtbefolgung erschwert wird. Dies betrifft

- die Information und Aufklärung (Massenmedien einschließlich Anti-Werbung, Werbe- und Sponsoring-Verbote sowie Warnhinweise),
- die materiellen Anreize (Preiserhöhung, Anti-Schmuggelaktivitäten),
- die Zugänglichkeit (Verkaufsbeschränkungen, Zigarettenautomaten),
- die Rauchrestriktionen (örtliche Rauchverbote in öffentlichen Gebäuden und für Jugendliche in der Öffentlichkeit unter 16 Jahren),
- die breite Information über und die Zugänglichkeit zu preisgünstig vorzuhaltenden bzw. ggf. zu subventionierenden Möglichkeiten der wissenschaftlich geprüften Raucherentwöhnung sowie
- die Normierung und Implementierung des Nichtraucherschutzes innerhalb von Gebäuden;
- dass sie von allen relevanten Akteuren getragen sein muss. Danach reicht es z. B nicht aus, wenn allein die Bundesregierung eine Anti-Tabak-Politik verkündet, sondern es ist notwendig, Vertreter aller staatlichen Ebenen, des Bildungswesens, der Vereinigungen und Gruppen im Freizeit- und Sportbereich, der Wirtschaft, der Sozialversicherungen etc. zur materiellen und moralischen Unterstützung sowie zur aktiven Beteiligung an einer solchen Politik zu gewinnen;
- dass sie in sich möglichst widerspruchsfrei ist. Dieses Kriterium ist z. B solange verletzt, wie Rauchverbote für öffentliche Gebäude zwar verkündet, aber nicht implementiert werden oder öffentlich für Zigarettenkonsum geworben werden darf.

Eine Anti-Tabak-Politik kann als integriert bezeichnet werden.

wenn die Aufgaben so verteilt sind, dass alle Akteure, die von ihnen zu leistenden Beiträge erbringen können. Zu denken ist an Repräsentanten des Bildungswesens einschließlich der Volkshochschulen, der Sport- und sonstigen Freizeitvereine, der Krankenversorgung und Rehabilitation, der Wohlfahrts- und Jugendverbände, der Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände, der Sozialversicherungen und der Kirchen. Eine solche "Nationale Anti-Tabak-Kampagne" hätte die Aufgabe, dem Thema die notwendige öffentliche Resonanz zu verleihen und auch als Lobby für die notwendigen legislativen Schritte tätig zu werden. Mit der Durchführung der operativen Maßnahmen sowie mit der Koordination der zahlreichen zielgruppen-, bereichs- und settingspezifischen Kampagnen sollte die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung betraut werden, die u. a. bei der Aids-Prävention die dazu notwendigen Erfahrungen gesammelt und sich als kompetent erwiesen hat. Ihren optimalen Beitrag können Ärzte dann leisten, wenn sich ihr Ratschlag für die Beratenen erkennbar auf eine allgemein bekannte Aufklärungskampagne bezieht und zugleich ihre individuelle Situation berücksichtigt;

- wenn sie sich in den Gesamtzusammenhang der staatlichen und gesellschaftlichen Bemühungen zur Verbesserung der gesundheitlichen Lage der Bevölkerung einfügt. Das heißt z. B., dass Anti-Tabak-Politik auch Gegenstand der breit und öffentlich zu führenden Debatte über Gesundheitsziele zu sein hat. Das heißt aber auch, dass der Zusammenhang zwischen sozialer Lage und der Wahrscheinlichkeit des Rauchens nicht nur öffentlich thematisiert, sondern auch in der Instrumentierung zielgruppen- und setting-spezifischer Kampagnen praktisch berücksichtigt wird.
- 279. Die Ergebnisse bisheriger Ansätze von Anti-Tabak-Politik in Deutschland können gesundheitspolitisch nicht befriedigen, und fallen hinter den in anderen Ländern erzielten Resultaten zurück. Die Anti-Tabak-Politik in Deutschland verlangt einen Neuansatz auf Basis des mittlerweile vorliegenden Wissens. Angesichts des breiten und differenzierten Erfahrungsschatzes im Hinblick auf die Konzipierung, Durchführung und Qualitätssicherung von Anti-Tabak-Kampagnen dürfte es möglich sein, den Zeitraum der Vorbereitung einer solchen langfristigen und umfassenden Kampagne auf zwölf Monate zu begrenzen. Als Zeitrahmen für einen ersten Förderungszyklus der Gesamtkampagne sollten nicht weniger als vier Jahre zusätzlich zur Vorbereitungsphase veranschlagt werden. Ein einfaches "Weiter so wie bisher" oder "Von allem ein bisschen mehr" ist nach Einschätzung des Rates nicht akzeptabel.

Wird diesen Maximen gefolgt, so ergibt sich als Modell ein Interventionstyp, bei dem

- mit vorwiegend nicht medizinischen und
- mit so weit wie möglich nicht repressiven Mitteln
- durch eine auf Dauer angelegte Aufklärung über Risiken und Vermeidungsmöglichkeiten,
- die die Lebensweisen, Milieus und Settings der Zielgruppen berücksichtigt und
- prioritär die Möglichkeiten der persönlichen Kommunikation und Beratung nutzt,
- gruppenbezogene und selbst organisierte Anreizsysteme sowie soziale Normen etabliert werden,
- die ein risikomeidendes Verhalten, d. h. Nichtrauchen, zum normalen Verhalten macht und Rauchen tendenziell marginalisiert.

Im Lichte internationaler Erfahrungen sowohl mit Anti-Tabak-Kampagnen wie auch mit anderen Ansätzen der politisch gewollten Verhaltensmodifikation empfiehlt der Rat ein "policy-mix", in dem Angebote mit geringem staatlichen Eingriffscharakter und solche mit der Vermittlung eines positiven Lebensgefühls vorrangig vor solchen mit stärkerem Eingriffscharakter erfolgen sollten.

280. Der Rat empfiehlt, die Umsetzung einer "Nationalen Anti-Tabak-Kampagne" durch eine sozialwissenschaftliche und epidemiologische Begleitforschung zu

evaluieren, die auch Kosten-Nutzen-Analysen einbezieht. Aufgabe der sozialwissenschaftlichen Begleitforschung wird es sein, die Prozesse des Umgangs mit den Komponenten des "policy-mix" zu beschreiben, während die epidemiologische Begleitforschung Zielparameter wie die Prävalenz des Rauchens, die durchschnittlich gerauchte Menge, aber auch die Morbidität und Mortalität ausgewählter rauchassoziierter Krankheiten in den Fokus nehmen sollte. Aufgabe der sozialwissenschaftlichen Begleitung wird es darüber hinaus sein, Rauchen nicht als isoliertes soziales Phänomen zu begreifen, sondern Alkohol, andere Drogen, Erholungsverhalten und individuelle Belastungen mit zu berücksichtigen. Bei der Gestaltung der individuellen Angebote und Programme ist es wichtig, eine langfristige und umfassende Beratung und Betreuung anzubieten, die auch die Konsequenzen eines geänderten Rauchverhaltens mit berücksichtigt und anspricht. Zum einen muss vermieden werden, dass entwöhnte Raucher verstärkt auf andere Drogen und ungesunde Lebensweisen ausweichen, zum anderen muss der Gefahr Rechnung getragen werden, dass Ex-Raucher aufgrund von Enttäuschungen über die Konsequenzen ihres Entschlusses, z. B in Form von Gewichtszunahme oder Entzugserscheinungen, rückfällig werden.

281. Der erste Schritt zur Ingangsetzung eines solchen anspruchsvollen gesundheitspolitischen Projektes ist ein klares Bekenntnis der Bundesregierung sowie der Landesregierungen mit selbstverpflichtendem Charakter. Auf dieser Basis dürfte es möglich sein, die relevanten Akteure für eine solche Politik relativ kurzfristig für eine "Nationale Anti-Tabak-Kampagne" zu gewinnen.

12.2 Mammakarzinom

12.2.1 Krankheitslast

282. In Deutschland erkranken jährlich ca. 46 000 Frauen an Brustkrebs, davon etwa 17 000 im Alter unter 60 Jahren. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 63,5 Jahren. 1999 starben 17 616 Frauen an Brustkrebs. Das Mammakarzinom stellt damit die häufigste Krebserkrankung bei Frauen dar und ist für 26 % aller Krebsneuerkrankungen sowie 18 % aller Krebstodesfälle verantwortlich. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt heute etwa 73 %. Brustkrebs verursacht bei Frauen in Deutschland mit fast 310 000 Jahren den größten krebsbedingten Verlust an Lebensjahren.

Die in Deutschland ermittelte Inzidenz für Brustkrebs bei Frauen liegt im EU-Vergleich im mittleren Bereich. Die höchsten Erkrankungsraten findet man in den Niederlanden, Dänemark, Finnland und Schweden, die niedrigsten in den südeuropäischen Ländern Spanien, Griechenland und Portugal. Die Brustkrebsinzidenz zeigt in Deutschland, wie in allen anderen Ländern der EU, in den letzten Jahren einen steigenden Trend.

12.2.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

283. Zu Versorgungsproblemen bei Mammakarzinom äußerten sich die in Tabelle 20 aufgeführten neun Organisationen. ⁶⁴ Die abgegebenen Stellungnahmen bezogen sich zum großen Teil auf Fragen der Früherkennung, Diagnose und Therapie des Mammakarzinoms.

284. Übereinstimmend wurde für den Bereich der Brustkrebsfrüherkennung in Deutschland das Fehlen eines gemäß den Europäischen Leitlinien⁶⁵ qualitätsgesicherten Früherkennungsprogramms (Mammographie-Screening) festgestellt, was dazu führe, dass die zu erwartende Mortalitätsreduktion in der Zielgruppe der 50- bis 70-jährigen Frauen nicht realisiert würde. Zudem müssten mehr Brustamputationen sowie adjuvante lokale und systemische Behandlungen erfolgen, weil der Brustkrebs erst in einem späteren Stadium entdeckt würde.

Diagnostik

285. Die Aussagen wiesen mehrheitlich auf eine Überund Fehlversorgung in der Diagnostik des Mammakarzinoms hin. Dies betreffe die Mammographie als kurative⁶⁶

und Screening-Maßnahme sowie die weiteren diagnostischen Abklärungsschritte (perkutane Biopsie). Hingewiesen wurde auch auf die zahlreichen Mammographien bei Frauen unter 50 Jahren. Gerade bei dieser Altersgruppe sei aber das Verhältnis zwischen dem diagnostischen Nutzen und möglichen Schäden ungünstig. Die diagnostische Qualität leide ferner darunter, dass in Deutschland zu viele Betreiber von Mammographiegeräten mit einer unzureichenden Frequenz untersuchten. Hierunter leide die technische Bildqualität und es könnten keine ausreichenden Erfahrungen in der Befundung gesammelt werden, wodurch das Risiko von Fehlentscheidungen steige.

Die geschilderten diagnostischen Probleme wurden insbesondere auf einen Mangel an interdisziplinären Strukturen ("Brustzentren") mit einem obligaten Qualitätsmanagement aller Bereiche und auf daraus resultierende Fortbildungsdefizite (Radiologie, Pathologie) zurückgeführt.

Therapie

286. Für den Bereich der operativ-rekonstruktiven Behandlung des Mammakarzinoms wurden Qualitätsdefizite hinsichtlich eines individualisierten und interdisziplinären Angebots primär wie sekundär rekonstruktiver Verfahren festgestellt (Fehlversorgung). Insgesamt wür-

Tabelle 20

Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Mammakarzinom getroffen haben

Name der Organisation (A – Z)	Organisationstyp
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Senologie	Fachgesellschaft
Deutscher Landkreistag	KAiG und Sonstige
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Sächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend und Familie	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

⁶⁴ Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svrgesundheit.de) im Volltext einsehbar.

⁶⁵ Es handelt sich um die mittlerweile in dritter Auflage erschienenen "European guidelines for quality assurance in mammography screening" der Europäischen Kommission (Perry, N.M. et al. 2001).

⁶⁶ Redaktionelle Anmerkung: Eine "kurative" (auch "diagnostische") Mammographie wird dann durchgeführt, wenn ein konkreter Krankheitsverdacht vorliegt (z. B. ein verdächtiger Knoten in der Brust). Erfolgt eine Mammographie hingegen bei beschwerdefreien und symptomlosen Frauen, spricht man von einer "Screening-Mammographie" (Früherkennungsmammographie).

den zu viele Brustamputationen (Mastektomien statt Lumpektomien) und Hochdosis-Chemotherapien durchgeführt (Fehlversorgung, Überversorgung).

Etwa die Hälfte der Patientinnen mit Brustkrebs würde trotz anerkannter Leitlinien nicht systemisch adjuvant behandelt und zu wenige Frauen erhielten nach brusterhaltender Therapie eine adjuvante Strahlenbehandlung.

Ansatzpunkte für eine Verbesserung der Therapie des Mammakarzinoms wurden in der regelmäßigen Erstellung und Aktualisierung von Health-Techology-Assessment-Berichten zu therapeutischen Verfahren und in der Befolgung evidenzbasierter Leitlinien gesehen.

Struktur- und Kapazitätsprobleme

287. Es wurde übereinstimmend festgestellt, dass es in Deutschland an Strukturen fächerübergreifender Kooperationen (interdisziplinäre Brustzentren) fehle, in denen Diagnostik (Radiologie, Pathologie), operative/rekonstruktive (Chirurgie, Gynäkologie) und medikamentöse (Gynäkologie, internistische Onkologie) sowie radioonkologische Therapiemaßnahmen interdisziplinär angeboten und umgesetzt würden. Auch zur Umsetzung qualitätsgesicherter Brustkrebsfrüherkennungsprogramme seien diagnostisch und therapeutisch fächerübergreifende Kooperations- und Versorgungsstrukturen notwendig.

12.2.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates

Nutzen eines Mammographie-Screenings

288. In letzter Zeit wurden wiederholt methodische Zweifel an der Stichhaltigkeit der randomisierten Studien geäußert, die bislang unangefochten als empirischer Beleg für den Nutzen eines Mammographie-Screenings galten. Dennoch stimmt nach wie vor die überwiegende Mehrzahl der Experten auf der Basis der vorliegenden acht randomisierten kontrollierten Studien an insgesamt ca. 500 000 Frauen aus vier Ländern darin überein, dass der Nutzen eines qualitätsgesicherten, bevölkerungsbezogenen Mammographie-Screenings bei Frauen zwischen 50 und 70 Jahren hinreichend gesichert ist. Die durch ein Screening erreichte relative Mortalitätsreduktion in dieser Altersgruppe liegt bei 20 bis 30 %. Kontrovers beurteilt wird hingegen der Nutzen eines Screenings bei Frauen unter 50 Jahren. Fasst man aus den Studien die Daten aller Frauen zwischen 40 und 49 Jahren zusammen, ist ein möglicher (geringer) Nutzen des Screenings nach ungefähr 8 bis 12 Jahren nicht auszuschließen.

289. Der erwartete Nutzen eines Screenings besteht in einer Senkung der Brustkrebsmortalität und einer Verbesserung der Lebensqualität, weil das Karzinom früher – eventuell in einem noch kurablen Stadium – diagnostiziert wird und weniger invasive und belastende Therapien zur Beherrschung des Krankheitsverlaufs notwendig sind. Darüber hinaus stellt eine negative Diagnose eine psychische Entlastung für die Frau dar, insbesondere wenn sie ein erhöhtes Risikoprofil aufweist.

Unerwünschte Wirkungen eines Screenings hingegen entstehen durch falsch-positive oder falsch-negative Befunde, die durch eine Qualitätssicherung zwar reduziert werden, aber niemals vollständig vermeidbar sind. Hinzu kommt, dass eine Verbesserung der Sensitivität (d. h. eine Reduktion falsch-negativer Befunde) zu einer Verschlechterung der Spezifität (d. h. eine Erhöhung falschpositiver Befunde) führt und umgekehrt.

290. Die bislang vorliegenden Ergebnisse zeigen sehr deutlich, dass der durchschnittliche individuelle Nutzen eines bevölkerungsweiten Mammographie-Screenings gering ist. Nur eine kleine Zahl von Frauen profitiert tatsächlich von einem Screeningprogramm. Der Grat zwischen erwartetem Nutzen und Schaden ist selbst bei hervorragenden, qualitätsgesicherten Mammographieprogrammen sehr schmal.

291. Ein entscheidendes Zusatzargument für die Einführung eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings in Deutschland ist die Vermeidung von Schäden und Kosten, die durch das in Deutschland bislang außerhalb von qualitätsgesicherten Programmen durchgeführte "graue" ⁶⁷ Mammographie-Screening verursacht werden. Zudem könnten durch die Einführung eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings Kompetenzbündelungsprozesse angestoßen werden, die sich auf weitere Glieder der Versorgungskette (z. B. Diagnose, Therapie) erstrecken. Insbesondere bei umfassend geplanten Screeningprogrammen, welche die qualitative Optimierung der gesamten Versorgungskette beinhalten, wären somit über die reinen Screening-Effekte hinaus weitere gesundheitliche Erträge zu erwarten.

Qualitätsgesicherte Mammographie-Screeningprogramme

292. Bislang existiert in Deutschland kein flächendeckendes qualitätsgesichertes Mammographie-Screening. Zudem ist die Früherkennungsmammographie nicht im GKV-Leistungskatalog enthalten. Dennoch wird in Deutschland unter einer angeblich kurativen Fragestellung ein nicht qualitätsgesichertes "graues" Mammographie-Screening in erheblichem Umfang durchgeführt. Schätzungen gehen von 2 bis 4 Mio. solcher Mammographien jährlich aus. Die Folgen einer solchen Praxis sind aufgrund unzureichender Qualitätskontrollen und -dokumentationen nicht exakt abschätzbar. Vermutlich werden aber allein aufgrund falsch-positiver Mammographiebefunde mehr als 100 000 Frauen jährlich in Deutschland einer unnötigen invasiven Abklärungsdiagnostik (operative Biopsien) unterzogen. Aus diesem Grunde ist die derzeit laufende Praxis, Frauen außerhalb qualitätsgesicherter Brustkrebsfrüherkennungsprogramme das Mammographie-Screening als IGEL-Leistung anzubieten, medizinisch und ethisch ungerechtfertigt. Der Rat appeliert an Ärzteschaft und Kassen, die Früherkennungsmammographie aus dem Katalog der IGEL-Leistungen herauszunehmen.

Oie Screening-Mammographie ist im Unterschied zur kurativen Mammographie nicht im Leistungskatalog der GKV enthalten. Als "graues" (auch "wildes", "verdecktes" oder "opportunistisches") Screening bezeichnet man die Praxis, Früherkennungsmammographien als "kurative" Mammographien abzurechnen.

293. Da ein vertretbares Nutzen-Schaden-Verhältnis des Mammographie-Screenings in einem entscheidenden Maße von der Qualität abhängt, sollte unter allen Umständen die Vorgabe gelten: Kein Mammographie-Screening ohne Qualitätssicherung. Wenn also eine Entscheidung zugunsten eines bevölkerungsweiten Mammographie-Screenings gefallen ist, sollte dieses nur im Rahmen von organisierten und qualitätsgesicherten Programmen gemäß den Europäischen Leitlinien erfolgen.

Modellprojekte des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen

294. Die bestehenden erheblichen Qualitätsdefizite in allen Bereichen der mammographischen Diagnostik – von der technisch-apparativen Ausstattung bis hin zur Befundung und weiteren diagnostischen Abklärung – sind seit Jahren bekannt, könnten aber durch gezielte Maßnahmen des Qualitätsmanagements überwunden werden. Die verzögerte oder fehlende flächendeckende Umsetzung erfolgreicher Modellelemente in die Routineversorgung durch die verantwortlichen Selbstverwaltungspartner stellt ein generelles Problem im deutschen Gesundheitssystem dar. Der Rat wertet dies als ein partielles Steuerungsversagen der gemeinsamen Selbstverwaltung von Ärzten und Krankenkassen.

295. Obwohl der Rat den Modellprojekten trotz ihrer unvertretbar späten Einführung grundsätzlich positiv gegenübersteht, hält er es aufgrund der vorliegenden Erfahrungen und Studien für nicht gerechtfertigt, den Frauen außerhalb der Modellregionen ein qualitätsgesichertes Mammographie-Screening vorzuenthalten. Darüber hinaus bleiben Millionen von Frauen bis zum Abschluss der Modellvorhaben (Laufzeit drei Jahre) und den sich daran anschließenden Entscheidungen des Bundesausschusses nach wie vor einem "grauen" Mammographie-Screening ausgesetzt, das außerhalb eines qualitätsgesicherten Programms angeboten wird. Aus diesen Gründen plädiert der Rat nachdrücklich dafür, parallel zu den Modellprojekten flächendeckende Sofortmaßnahmen eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings zu implementieren. Er appelliert an die Selbstverwaltung, zeitgleich zu den Modellvorhaben ein flächendeckendes Screeningprogramm für alle Frauen zwischen 50 und 69 Jahren anzubieten, das den Qualitätsvorgaben der Europäischen Leitlinien genügt. So sollten z. B. die Mindestfrequenz von 5 000 Mammographien jährlich pro Untersucher, die qualifizierte Doppelbefundung, die Anbindung an Krebsregister und die Zertifizierung nach EUREF unter allen Umständen gewährleistet sein. Das Sofortprogramm sollte so flexibel gestaltet sein, dass neue, sich aus den Modellprojekten ergebende Erkenntnisse zügig in die Regelversorgung übernommen werden können.

296. Die Umsetzung der in den Europäischen Leitlinien geforderten Standards, insbesondere die Mindestfrequenz von 5 000 Mammographien jährlich und die obligatorische Doppelbefundung, sind mit der gegenwärtigen dezentralen Versorgungsstruktur in Deutschland kaum machbar. Für die zeitnahe Umsetzung eines flächendeckenden qualitätsgesicherten Mammographie-Scree-

nings sollten daher zentralisierte und qualifizierte Versorgungs- und Organisationsstrukturen genutzt werden, wie sie in Deutschland z. B. mit den Tumorzentren und Onkologischen Schwerpunkten zur Verfügung stehen.

Aus Sicht des Rates ist es wichtig, vorhandene vertragsärztliche Kompetenzen und Strukturen in das Mammographie-Screening einzubinden. Es kann dabei von den lokal vorliegenden Bedingungen abhängig gemacht werden, wer von den Vertragspartnern welche Aufgaben bei der Mammographie-Früherkennung übernimmt.

Kurative Mammographie

297. Die Ergebnisse der Deutschen Mammographie-Studie, das gegenwärtig praktizierte "graue" Screening und immer wieder aufgezeigte Qualitätsdefizite machen deutlich, dass die Bemühungen um eine systematische Qualitätssicherung auch im Bereich der kurativen Mammographie intensiviert werden müssen.

298. Für die Qualitätssicherung der kurativen Mammographie existieren bislang keine einheitlichen Vorgaben, die alle notwendigen Aspekte der Sicherung von Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität abdecken. Auch das derzeit geplante Zertifizierungs- und Rezertifizierungskonzept der KBV und der Kassen ist unzureichend, weil es den Qualitätsvorgaben der Europäischen Leitlinien und des EUREF "certification protoco"I nicht genügt (Tabelle 21) und die Erfahrungen aus der Deutschen Mammographie-Studie nicht hinreichend berücksichtigt.

299. Aus der Sicht des Rates sind an ein Qualitätskonzept für die kurative Mammographie folgende Anforderungen zu stellen:

- Der Koordinierungsausschuss sollte unter Beteiligung der AQS einheitliche, d. h. sektoren-, professionenund institutionenübergreifend Qualitätsrichtlinien entwickeln, die alle Bereiche der kurativen Mammographie abdecken (d. h. von der technischen Qualität, über die Qualifizierung des Personals bis hin zur Outcome-Erfassung).
- Die Regelungen sollten den Vorgaben der Europäischen Leitlinien sowie des EUREF-Protokolls genügen (z. B. hinsichtlich der geforderten jährlichen Mindestfrequenz von Mammographien und der Doppelbefundung).
- Die Regelungen sollten in ein einheitliches Zertifizierungs- und Rezertifizierungskonzept für die gesamte mammographierende Einrichtung münden. Die Zertifikation ist zeitlich beschränkt und muss nach fünf Jahren wiederholt werden.

Therapie des Mammakarzinoms

300. Die Stellungnahmen der befragten Organisationen und die vorläufigen Ergebnisse der Deutschen Feldstudien geben ernst zu nehmende Hinweise auf deutliche, medizinisch nicht erklärbare Variationen und Abweichungen der gegenwärtigen Behandlungspraxis von anerkannten

Tabelle 21

Vorgaben der EUREF hinsichtlich der jährlichen Mindestfrequenz durchzuführender Mammographien

Zertifikationskategorien	Jährliche Mammographie-Mindestfrequenz
Zertifikation kurative Mammographie:	
Diagnostische Mammographie-Einrichtung	1.000
"Breast Assessment Centre"	2.000
Zertifikation Screening-Mammographie:	
Regionale Zentren	5.000
Europäische Referenzzentren	10.000

Quelle: Eigene Darstellung nach Perry, N. et al. (2001)

Leitlinien der Brustkrebsbehandlung. So wird z. B. nur ein Teil der Patientinnen mit Tumorstadium T1M0 brusterhaltend behandelt und ein nicht unerheblicher Teil der brusterhaltend therapierten Patientinnen wird nicht bestrahlt. Aus der Sicht des Rates besteht in diesem Bereich Investigationsbedarf, um Umfang und Ursachen der Versorgungsdefizite zu klären und darauf aufbauend gezielte Qualitätsprogramme zu entwickeln und zu implementieren.

Steuerung medizinischer Innovationen in der Krebstherapie

301. Generell besteht in der Medizin das Problem, medizinische Innovationen mit einem erwiesenen Nutzen für den Patienten möglichst rasch und flächendeckend in die Routineversorgung zu überführen, andererseits aber eine überstürzte Einführung unzureichend evaluierter Innovationen zu verhindern, insbesondere wenn diese medizinisch riskant und kostenintensiv sind. Parallel zu der kontrollierten Einführung medizinischer Innovationen wird aber gleichzeitig eine rasche und kontrollierte Ausleitung obsoleter Behandlungsverfahren benötigt (Abbildung 4,siehe folgende Seite).

302. Die Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzell-Transplantation (HDC/AST) bei Mammakarzinom ist ein eindrucksvolles Beispiel für die Fehl- und Überversorgungsprobleme, die aus einer überstürzten und unkontrollierten Diffusion neuer, kostenintensiver und riskanter medizinischer Technologien resultieren können (Abbildung 5, siehe folgende Seiten). Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass die bloße Publikation von HTA-Berichten und evidenzbasierten Leitlinien nicht ausreicht, um die Einführung, Nutzung und Ausleitung medizinischer Verfahren medizinisch und ökonomisch angemessen zu steuern.

303. Die Probleme der Steuerung medizinischer Innovationen in der Krebstherapie betreffen bislang vor allem den stationären Bereich. Aus der Sicht des Rates bietet die Einrichtung des Krankenhaus- und des Koordinierungsausschusses die Chance – ähnlich wie im vertragsärztli-

chen Bereich durch den Bundesauschuss – die Diffusion medizinischer Innovationen (auch solcher mit experimentellem Charakter) durch evidenzbasierte verbindliche Richtlinien zu steuern.

Nachsorge bei Frauen mit Brustkrebs

304. Die Ergebnisse kontrollierter randomisierter Studien belegen die medizinische Gleichwertigkeit einer symptomorientierten klinischen Nachsorge gegenüber einer aufwändigen konventionellen apparativ-technischen Nachsorge bei Frauen mit Brustkrebs. Es gibt darüber hinaus genügend Hinweise, dass die symptomorientierte klinische Nachsorge die Patientinnen weniger belastet und kostengünstiger ist. Daher sollte nach Auffassung des Rates eine zügige flächendeckende Durchsetzung einer leitliniengerechten und qualitätsgesicherten symptomorientierten Brustkrebsnachsorge mit begleitender psychosozialer Betreuung erfolgen.

12.2.4 Fazit und Empfehlungen des Rates

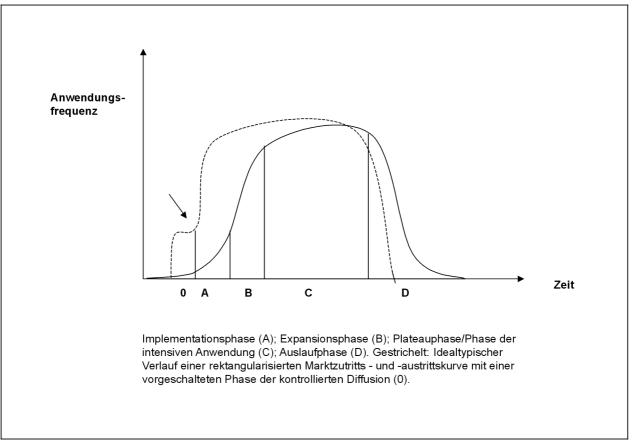
305. Die Stellungnahmen der befragten Organisationen und die Analysen des Rates zeigen, dass in der Versorgung von Patientinnen mit Mammakarzinom Defizite bestehen, welche die gesamte Versorgungskette (Früherkennung, Diagnose, Behandlung, Nachsorge) betreffen. Maßnahmen zur Verbesserung der Brustkrebsversorgung dürfen sich somit nicht nur auf einen Aspekt (z. B. Mammogaphie-Screening) beziehen, sondern sollten sich unbedingt auf die gesamte Versorgungskette (Früherkennung, Diagnose, Behandlung, Nachsorge) beziehen (A).⁶⁸

306. Nachdem die Ergebnisse der Deutschen Mammographiestudie schon seit 1994 vorliegen, befürwortet der Rat mit Nachdruck die Beendigung des nicht qualitätsgesicherten "grauen" Mammographie-Screenings in deutsch-

⁶⁸ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

Abbildung 4

Marktzyklus von Innovationen



Quelle: Schwartz, F.W. u. Helou, A. (2000)

land und die nunmehr zügige Einführung eines flächendeckenden qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings, bei dem die Vorgaben der Europäischen Leitlinien strikt umgesetzt werden, u. a. im Hinblick auf die geforderte jährliche Mindestfrequenz von 5 000 Mammographien und die Doppelbefundung (A). Notwendig ist auch eine Anbindung der Programme an Krebsregister (A). Zur Sicherung einer qualitativ hochwertigen Diagnostik-Therapiekette fordert der Rat ferner die organisatorische und strukturelle Anbindung des Mammographie-Screenings an bestehende Tumorzentren und onkologische Schwerpunkte mit Einbindung qualifizierter vertragsärztlicher Kompetenz (A).

307. Obwohl die Früherkennungsmammographie nicht im Leistungskatalog der GKV enthalten ist, wird in Deutschland unter einer angeblich "kurativen" (diagnostischen) Fragestellung ein nicht qualitätsgesichertes "graues" Screening im großen Umfang durchgeführt. Daneben wird den Frauen das Mammographie-Screening außerhalb qualitätsgesicherter Brustkrebsfrüherkennungsprogramme als privat zu finanzierende sog. IGEL-Leistung angeboten. Diese Versorgungspraxis ist medizinisch und ethisch nicht gerechtfertigt, da ein nicht hinreichend qualitätsgesichertes Mammographie-Screening aufgrund

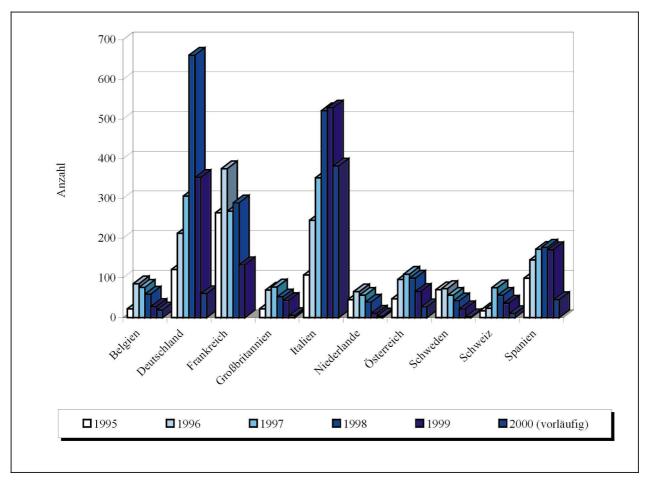
einer zu hohen Rate falsch-positiver und falsch-negativer Befunde sowie einer nicht qualitätsgesicherten nachgeschalteten Versorgungskette den Frauen nachweislich mehr schadet als nützt. Der Rat appelliert an Ärzteschaft und Kassen, das "graue" Screening wirksam zu unterbinden (A) und die Früherkennungsmammographie aus dem Katalog der IGEL-Leistungen herauszunehmen (A).

308. Hinsichtlich der kurativen Mammographie sollten durch den Koordinierungsausschuss einheitliche sektoren-, professionen- und institutionenübergreifende Qualitätsrichtlinien geschaffen werden, die alle Bereiche der mammographischen Diagnostik abdecken (A). Die Regelungen sollten den Vorgaben der Europäischen Leitlinien sowie des EUREF-Protokolls genügen (z. B. hinsichtlich der geforderten jährlichen Mindestfrequenz von Mammographien und der Doppelbefundung) und in ein einheitliches Zertifizierungs- und Rezertifizierungskonzept für die gesamte mammographierende Einrichtung münden (A).

309. Es existieren ernst zu nehmende Hinweise auf erhebliche, medizinisch nicht erklärbare Variationen und Abweichungen der gegenwärtigen Therapie des Mammakarzinoms von anerkannten Behandlungsleitlinien. Aus Sicht des Rates besteht ein dringlicher Interventionsbe-

Abbildung 5

Zahl der in dem EBMT-Register erfassten Knochenmarkstransplantationen bei Brustkrebs



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der European Bone Marrow Transplant Group (EBMT)

darf, durch gezielte Qualitätsmaßnahmen und durch regionale Kompetenzbündelung eine leitliniengerechte und qualitativ hochwertige therapeutische Versorgung von Frauen mit Brustkrebs zu gewährleisten (A).

310. Die gegenwärtige Praxis der bloßen Publikation von Forschungsergebnissen und Leitlinien reicht nicht aus, um die Einführung, Anwendung und Ausleitung medizinisch riskanter und kostenintensiver Innovationen in der Krebstherapie angemessen zu steuern, wie am Beispiel der Hochdosis-Chemotherapie bei Mammakarzinom deutlich wird. Aus der Sicht des Rates bietet der "Koordinierungsausschuss" nach SGB V grundsätzlich die Möglichkeit, die Diffusion medizinischer Innovationen sektorenübergreifend anhand verbindlicher, evidenzbasierter Richtlinien zu steuern (A).

311. Aus randomisierten kontrollierten Studien liegen seit Mitte der Neunzigerjahre hinreichend gesicherte Erkenntnisse über die medizinische Gleichwertigkeit einer symptomorientierten klinischen Nachsorge gegenüber

einer aufwändigen konventionellen apparativ-technischen Nachsorge vor. Aus diesem Grunde mahnt der Rat die zügige und flächendeckende Umsetzung einer symptomorientierten Brustkrebsnachsorge ohne "apparative Überversorgung", sondern mit begleitender psychosozialer Betreuung an (A).

12.3 Übergreifende Aspekte der Versorgung von Krebskranken

312. In diesem Kapitel fasst der Rat die Stellungnahmen zur Versorgung von Krebskranken zusammen, die noch nicht in den Abschnitten "Lungenkarzinom" (12.1) und "Mammakarzinom" (12.2) dargestellt worden sind. Die Versorgung von Krebskranken umfasst eine Vielzahl von Aspekten, die der Rat im Rahmen dieses Gutachtens nicht ausführlich erörtern kann. Er beschränkt sich daher auf die Analyse der Versorgung mit starken Schmerzmedikamenten. Daneben werden auch unausgeschöpfte Potenziale zur Vorbeugung von Krebserkrankungen thematisiert.

12.3.1 Krankheitslast

313. Die Zahl der jährlichen Neuerkrankungen an Krebs in Deutschland wird auf 164 900 bei Männern und auf 173 400 bei Frauen geschätzt. 1 740 der Neuerkrankungen entfallen auf Kinder unter 15 Jahren. Die Neuerkrankungsrate in Deutschland liegt bei Männern im Mittel der Länder der Europäischen Union und bei Frauen 6 % oberhalb des EU-weiten Durchschnitts. Mehr als die Hälfte aller Krebserkrankungen tritt bei Frauen und Männern nach dem 75. Lebensjahr auf. Der Anteil krebskranker Kinder unter 15 Jahren an allen Krebskranken liegt bei unter 1 %. Die Zahl der Krebspatienten mit chronischem Schmerz wird in Deutschland auf 220 000 geschätzt.

Die Überlebenschancen von Krebskranken sind in den vergangenen drei Jahrzehnten gestiegen. So nahm die Fünf-Jahres-Überlebensrate von Kindern, die vor dem 15. Lebensjahr an Krebs erkrankten, von ca. 38 % im Jahr 1970 auf 69 % im Jahr 1997 zu. Die durchschnittliche Fünf-Jahres-Überlebensrate von saarländischen Krebspatientinnen verbesserte sich von 46 % zu Beginn der Siebzigerjahre auf 53 % bei den Diagnosejahrgängen 1985 bis 1988 und bei saarländischen Krebspatienten in demselben Zeitraum von 26 % auf 43 %. Höhere Überlebensraten im zeitlichen Verlauf, im jüngeren Alter, unter Frauen oder in Westdeutschland sind teilweise auf das seltenere Auftreten prognostisch ungünstiger Krebsarten zurückzuführen. Darüber hinaus haben auch Früherkennungsuntersuchungen sowie Verbesserungen in der Diagnose und Therapie zu einer bei den meisten Krebsarten zu beobachtenden Erhöhung der Überlebensraten beigetragen.

Krebserkrankungen stellen die zweithäufigste Todesursache im Kindes- und im Erwachsenenalter dar. Das mittlere Sterbealter von krebskranken Männern lag 1999 bei 69,5 Jahren und damit 0,9 Jahre unter dem durchschnittlichen Sterbealter der männlichen Gesamtbevölkerung (70,6 Jahre). Bei krebskranken Frauen lag das mittlere Sterbealter mit 73,3 Jahren 6,1 Jahre unter dem Sterbealter der weiblichen Gesamtbevölkerung (79,4 Jahre).

Erkrankungs- und Überlebensraten von Krebskranken sind ungünstiger in Bevölkerungsgruppen aus unteren sozialen Schichten. Die Ungleichheiten in der Erkrankungsrate (etwa 1,2- bis 2faches Erkrankungsrisiko) können bisher nur teilweise auf einzelne bekannte Risiken zurückgeführt werden, die sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen vergleichsweise häufiger betreffen, wie z. B. Zigarettenrauchen oder unzuträgliche Arbeitsbedingungen.

12.3.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

314. Tabelle 22 gibt eine Übersicht über die Organisationen, die Stellungnahmen zu einzelnen Krebserkrankungen (außer Lungen- und Mammakarzinom, vgl. Abschnitte 12.1 und 12.2), zu übergreifenden Aspekten der onkologischen Versorgung und/oder der Schmerztherapie abgegeben haben. ⁶⁹

Prävention und Früherkennung

315. Hinsichtlich der Prävention konstatierten viele Organisationen Unterversorgung. Es fehle an Aufklärungsmaßnahmen und Unterstützungsangeboten zur Vermeidung von Tabakrauchen, Fehlernährung, Bewegungsarmut und Alkoholkonsum. Krebsfrüherkennungsmaßnahmen würden im Vergleich zu anderen Ländern relativ selten durchgeführt. Bei der Früherkennung von Krebserkrankungen der Brust, des Gebärmutterhalses und des Darms würde das unterschiedliche Krankheitsrisiko verschiedener Altersgruppen nicht hinreichend berücksichtigt.

Therapie

316. Bei der operativen Therapie beschrieben mehrere stellungnehmende Organisationen eine Fehlversorgung, insbesondere beim Kolonkarzinom und bei Sarkomen.

Hinsichtlich der Strahlentherapie monierten die Organisationen, dass die Trennung der ambulanten und stationären Strahlentherapie sowohl zu Unter- und Fehlversorgung als auch zu Überversorgung führe.

Sie kritisierten auch, dass in der primären und neoadjuvanten Chemotherapie von erwachsenen Krebspatienten häufiger Unter- und Fehlversorgung beobachtet würden, die u. a. auf eine mangelnde interdisziplinäre Zusammenarbeit zurückzuführen seien.

Im Unterschied zur Versorgung von erwachsenen Krebskranken bewerteten einige Organisationen die Qualität des medizinischen Behandlungsprozesses bei krebskranken Kindern als überwiegend angemessen. Dies sei im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass die Therapie bei 95 % der Patienten nach evidenzbasierten Leitlinien erfolge.

Schmerz- und Palliativtherapie

317. Eine gravierende Unter- und Fehlversorgung stellten mehrere stellungnehmende Organisationen bei der Verordnung von Opiaten für Krebskranke mit starken Schmerzen fest. Als Strukturproblem sei zu werten, dass Schmerztherapie unangemessen häufig monodisziplinär durchgeführt werde. Es bestehe ein Mangel an schmerztherapeutischen Zentren; bei vorhandenen Angeboten sei die Finanzierung häufig nicht gesichert. Ärzte und psychologische Psychotherapeuten seien vielfach nicht genügend für die Betreuung von Schmerzkranken qualifiziert. Auch in der Palliativtherapie fehle es an qualifizierten Ärzten und Pflegekräften sowie an speziellen Angeboten für die häusliche oder stationäre Betreuung.

Beratung, Rehabilitation und Pflege

318. Die meisten Stellungnahmen beschrieben zudem eine Unterversorgung krebskranker Kinder und Erwachsener mit psychosozialer Betreuung und Beratung. Eine Unterversorgung mit psychoonkologischer Beratung und Betreuung bestehe insbesondere bei der Akutbehandlung und ambulanten Nachsorge.

⁶⁹ Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svrgesundheit.de) im Volltext einsehbar.

Tabelle 22

Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung von Krebskranken oder in der Schmerztherapie gemacht haben

Name der Organisation (A – Z)	Organisationstyp
Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der Krankenkassen und MDS	KAiG und Sonstige
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung, Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung	KAiG und Sonstige
Bundesverband privater Alten- und Pflegeheime und ambulante Dienste e. V.	KAiG und Sonstige
Bundesverband selbstständiger PhysiotherapeutInnen	KAiG und Sonstige
Deutsche Dermatologische Gesellschaft	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Hals-, Nasen-, und Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychologische Schmerztherapie und -forschung	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes	Fachgesellschaft
Deutsche Leukämie-Hilfe, Bundesverband der Selbsthilfe zur Unterstützung von Erwachsenen mit Leukämien und Lymphomen e.V.	Betroffenen-Organisation
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband, Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Diakonisches Werk der Evangelischen Kirche in Deutschland e. V.	KAiG und Sonstige
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes	KAiG und Sonstige
Sächsisches Staatsministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend und Familie	KAiG und Sonstige
Sozialministerium Mecklenburg-Vorpommern	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige

319. Im Bereich der Rehabilitation bemängelten die stellungnehmenden Organisationen eine Unterversorgung mit ambulanten Angeboten. In der häuslichen Pflege von schwerkranken Krebspatienten fehle es vielfach an adäquat qualifiziertem Personal, an professionenübergreifender Kooperation und an Vereinbarungen für eine angemessene Vergütung.

Kapazitäten und Strukturprobleme

320. Als strukturelles Problem bezeichneten mehrere Organisationen, dass Therapieabstimmungen nicht regelhaft unter Einbeziehung aller am Versorgungsprozess Beteiligten stattfänden. Es bestehe einen Mangel an räumlich zusammenliegenden Kompetenzzentren (comprehensive cancer care centers) zur Behandlung erwachsener Krebspatienten, die sich z. B. in Frankreich, Italien, den Niederlanden oder den Vereinigten Staaten bewährt hätten. Für krebskranke Kinder sei die Zahl der Behandlungszentren bedarfsgerecht, die Personalausstattung, insbesondere zur psychoszialen Unterstützung, und die Finanzierung der Versorgungskoordination und der Qualitätssicherung seien jedoch nicht gesichert.

321. Viele stellungnehmende Organisationen empfahlen, die multidisziplinäre Kooperation verstärkt zu fördern und eine intensivere Qualitätssicherung der onkologischen Versorgung zu verwirklichen. Die Orientierung an Leitlinien und Behandlungsprotokollen sei bei erwachsenen Krebspatienten ebenso unabdinglich wie bei krebskranken Kindern. Die Abrechenbarkeit von onkologischen Leistungen, speziell der Chemotherapie, müsse an den Nachweis von speziellen Fachkompetenzen gebunden werden. Außerdem empfahlen mehrere stellungnehmende Organisationen, die Schmerztherapie verstärkt in der Aus-, Weiter- und Fortbildung von Ärzten und Psychologen zu verankern.

12.3.3 Fazit und Empfehlungen des Rates

322. Der Rat hält die Potenziale zur primären Prävention von Krebserkrankungen für bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Er bekräftigt seine Empfehlung (vgl. Band I, Kapitel 2), Prävention nicht nur im Rahmen der Krankenversicherung, sondern darüberhinaus im Sinne einer intersektoralen präventiven Gesundheitspolitik stärker zu gewichten. Der Rat verweist hierzu auch auf seine Empfehlungen für eine Nationale Anti-Tabak-Kampagne (vgl. Abschnitt 12.1).

323. Die Angebote der Krebsfrüherkennung in Deutschland erreichen derzeit nicht genügend Personen mit erhöhtem Erkrankungsrisiko. Aus Sicht des Rates gibt es ausreichend viele evaluierte Modelle in Deutschland und anderen Ländern, die gezeigt haben, dass die systematische Benachrichtigung und Einladung von Personen aus Bevölkerungsgruppen mit erhöhtem Krebserkrankungsrisiko die Teilnahmeraten an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen deutlich erhöhen können. Der Rat betrachtet die Wirksamkeit der Früherkennungsuntersuchungen für Ge-

bärmutterhalskrebs und Darmkrebs derzeit als hinreichend gesichert (zur Früherkennung von Brustkrebs vgl. Abschnitt 12.2).

Er empfiehlt daher in Anlehnung an seine Empfehlungen aus Band I, Abschnitt 2.3.1, Einladungsverfahren zu gesetzlichen Früherkennungsmaßnahmen für Personengruppen zu etablieren, die ein erhöhtes Risiko haben, an Gebärmutterhalskrebs oder Darmkrebs zu erkranken (A).⁷⁰ Berufsrechtliche Bedenken und z. T. einzelwirtschaftliche Erwägungen haben aus Sicht des Rates Nachrang gegenüber dem zu erwartenden Nutzen für die angesprochenen Risikogruppen und die Gesellschaft.

324. Zur Verbesserung der Therapie von Krebserkrankungen bekräftigt der Rat seine Empfehlung (vgl. Band II, Abschnitt 3.1), bei der Vergütung von Leistungen den Zusammenhang zwischen Volumen und Qualität der Leistungserbringung stärker zu berücksichtigen. Für operative Methoden der Krebsbehandlung, für die ein solcher Zusammenhang belegt ist, sollte aus der Sicht des Rates erwogen werden, eine jährliche Mindestanzahl von Eingriffen pro Einrichtung zur Abrechnungsvoraussetzung zu machen (B).

325. Die Linderung von Schmerzen stellt eine der wesentlichen ärztlichen Aufgaben dar. Schmerzen beeinträchtigen das seelische Befinden und grundlegende Alltagsaktivitäten. Eine adäquate Schmerztherapie ist deshalb Voraussetzung für die Erhaltung der Lebensqualität von Kranken mit Schmerzen. Das Ziel der Schmerzfreiheit bzw. der effektiven Schmerzreduktion kann bei der überwiegenden Mehrheit der Personen mit krebsbedingten Schmerzen erreicht werden.

Es gibt jedoch hinreichend sichere Hinweise, dass Schmerzen bei vielen Krebskranken in Deutschland nicht ausreichend behandelt werden. Der Rat begrüßt in diesem Zusammenhang die Initiativen zur nachhaltigen Verbesserung der Versorgung von Krebsschmerzpatienten durch die Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien. Der kürzlich veröffentlichte Leitlinien-Clearing-Bericht bietet eine wertvolle Grundlage für die Fortbildung sowie für die Weiterentwicklung und Implementation einer nationalen Tumorschmerzleitlinie. Der Rat fordert die an dem Clearingverfahren beteiligten Einrichtungen und alle ärztlichen, psychologischen und pflegerischen Organisationen auf, diesen Bericht bei der Weiterentwicklung evidenzbasierter Leitlinien zu berücksichtigen und sich zügig und konstruktiv an der Verbreitung, Umsetzung und Evaluation zu beteiligen (A) (vgl. auch Band II, Kapitel 2).

In diesem Kontext sei auch auf die Empfehlung des Rates hingewiesen, das Angebot von Hospizen und anderen spezialisierten ambulanten und stationären Angeboten zur Betreuung von Schwerkranken am Lebensende zu verbessern und qualitätsorientierte Forschungsprojekte in diesem Versorgungsbereich durchzuführen (s. Kapitel 7).

⁷⁰ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

326. Ebenso empfiehlt der Rat, der Schmerztherapie im Rahmen der Aus-, Weiter- und Fortbildung von Ärzten und anderen Gesundheitsberufen einen höheren Stellenwert einzuräumen (vgl. auch Band II, Abschnitt 1.1) (A). Insbesondere gilt es, auf die Wirksamkeit und Notwendigkeit einer leitliniengerechten Opiattherapie hinzuweisen und das Verständnis zu vermitteln, dass akute und chronische Schmerzen einen eigenständigen Behand-

lungsauftrag darstellen. Neben der Vermittlung von Kenntnissen ist es unerlässlich, auch Einstellungen und Fähigkeiten zur Beratung und Begleitung von Patienten, zur Durchführung schmerztherapeutischer Maßnahmen sowie zur Vorbeugung und Therapie unerwünschter Wirkungen zu verbessern. Auch die interdisziplinäre Zusammenarbeit, einschließlich der Kooperation mit Schmerztherapeuten, sollte optimiert werden.

13. Depressive Störungen

13.1 Krankheitslast

327. Bei der Depression handelt es sich um eine der häufigsten Erkrankungen in der Bevölkerung und in der hausärztlichen Versorgung. Fasst man alle Personen mit klinisch bedeutsamen depressiven Episoden ungeachtet ihrer differenzialdiagnostischen Einordnung zusammen, so ergibt sich eine 4-Wochen-Prävalenz depressiver Störungen von 6,3 % der erwachsenen Bevölkerung (18 bis 65 Jahre) Deutschlands, die an einer akuten Depression gemäß den Kriterien der ICD-10 oder des DSM-IV leiden. Dies entspricht 3,1 Millionen Bundesbürgern. Frauen sind mit 7,8 % häufiger betroffen als Männer (4,8 %). Wird das Zeitfenster für die Prävalenzbestimmung auf die 12 Monate vor der Untersuchung erweitert, so ergibt sich eine Prävalenz von insgesamt 11,5 % für mindestens eine depressive Episode.

328. Gemessen an dem Indikator YLD (years lived with disability), der die Häufigkeit und Dauer einer Erkrankung sowie die damit verbundenen Beeinträchtigungen berücksichtigt, steht in den Industrieländern die unipolare Depression mit deutlichem Abstand an erster Stelle vor allen anderen Volkskrankheiten. Werden zusätzlich die durch vorzeitiges Versterben verlorenen Lebensjahre berücksichtigt, so rangiert die unipolare Depression nach den kardiovaskulären Erkrankungen an zweiter Stelle.

329. Depressiv Erkrankte haben – zusätzlich zur psychischen, somatischen und sozialen Krankheitslast – ein hohes Suizidrisiko. Bei Personen, die wegen schwerer Depressionen stationär behandelt werden, liegt diese Wahrscheinlichkeit bei ca. 15 %. Ein großer Anteil aller Suizide ist auf Depressionen zurückzuführen.

330. Depressionen verursachen erhebliche indirekte Krankheitskosten durch Arbeitsunfähigkeit. Im akuten Stadium, aber auch im weiteren Krankheitsverlauf sind Depressionen mit teilweise massiven Einschränkungen der Arbeitsproduktivität bis hin zur Arbeitsunfähigkeit assoziiert.

13.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

331. Tabelle 23 gibt eine Übersicht über die befragten Fachgesellschaften, Mitgliedsorganisationen der Konzertierten Aktion und Betroffenen-Organisationen, die

explizit bedarfsbezogene Aussagen zur Versorgung depressiv Kranker getroffen haben.⁷¹

Diagnostik

332. Von den antwortenden Organisationen wurde übereinstimmend festgestellt, dass depressive Erkrankungen von den behandelnden Ärzten häufig nicht oder zu spät diagnostiziert würden. Als Folge der Unter- und Fehldiagnostik würden die betroffenen Patienten einer notwendigen antidepressiven Therapie (in Form einer adäquaten antidepressiven Medikation und/oder Psychotherapie) nicht oder verspätet zugeführt (Unter- und Fehlversorgung). Umgekehrt ergäben sich aus nicht entdeckten oder fehlinterpretierten Depressionen unnötige, belastende und potenziell schädliche (somatische) Diagnostik und Therapie (Über- und Fehlversorgung). Hierzu gehöre u. a. eine nicht indizierte Dauertherapie mit Benzodiazepinen. Es wurde ferner auf den Zusammenhang zwischen der Unter- und Fehldiagnostik depressiver Störungen einerseits und der Unter- und Fehleinschätzung des Suizidrisikos andererseits hingewiesen.

Pharmakotherapie

333. Übereinstimmend wurde die Qualität der medikamentösen Therapie der Depression in vielen Fällen als defizitär beurteilt. Es dominiere bislang weiterhin die Verordnung "klassischer" trizyklischer Antidepressiva mit einem ungünstigen Nebenwirkungsprofil gegenüber der Verschreibung neuerer, nebenwirkungsärmerer Antidepressiva. Nur ein Bruchteil der depressiven Patienten erhalte eine dem aktuellen Forschungsstand entsprechende Therapie mit modernen Antidepressiva. Übereinstimmend wurde auch festgestellt, dass die Möglichkeiten der Rezidivprophylaxe depressiver Erkrankungen (z. B mit Lithium, Carbamazepin oder Valproat) nicht oder nur inkonsequent genutzt würden. Hier wurde von einer starken Unterversorgung ausgegangen.

Psychotherapie

334. Die Zusammenschau der zahlreichen Aussagen deutet auf ein Nebeneinander von Über-, Unter- und

Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

Tabelle 23

Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei depressiven Störungen getroffen haben

Name der Organisation (A – Z)	Organisationstyp
Arbeitskreis Depressionsstationen	KAiG und Sonstige
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (gemeinsam mit Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung)	KAiG und Sonstige
Berufsverband Deutscher Nervenärzte	KAiG und Sonstige
Bundesdirektorenkonferenz Psychiatrischer Fachkrankenhäuser	KAiG und Sonstige
Bundesfachverband der Arzneimittel-Hersteller e.V.	KAiG und Sonstige
Bundesfachvereinigung Leitender Krankenpflegekräfte in der Psychiatrie e.V.	KAiG und Sonstige
Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte	KAiG und Sonstige
Bundesverband der Vertragspsychotherapeuten e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie e.V.	Fachgesellschaft
Deutscher Berufsverband für Altenpflege e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Max-Planck-Institut für Psychiatrie	Fachgesellschaft
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes	KAiG und Sonstige
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige
Robert Koch-Institut	KAiG und Sonstige
Senatsverwaltung für Arbeit, Soziales und Gesundheit Berlin	KAiG und Sonstige
Sozialministerium des Landes Baden-Württemberg	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

Fehlversorgung in der vertragsärztlichen psychotherapeutischen Versorgung hin. Auf der einen Seite würden zu viele und zu lange Therapien bei unproblematischen Patienten durchgeführt (Überversorgung), während andererseits schwerkranke und nicht ideal angepasste Patienten unzureichend versorgt würden (Unter- und Fehlversorgung). Die Regulierung der Inanspruchnahme ambulanter Psychotherapie durch Gutachterverfahren und Zeitkontingente wurde als "unmedizinisch" bewertet. Die Behandlungsdauer richte sich nicht nach den medizinischen Notwendigkeiten, sondern nach dem von den Kostenträgern bewilligten Zeitkontingent.

335. Einige wenige Aussagen thematisierten die Problematik der Auswahl psychotherapeutischer Verfahren. Hier wurde davon ausgegangen, dass sich die Auswahl der tatsächlich eingesetzten Psychotherapieverfahren weniger nach den Merkmalen des Kranken, sondern nach der Ausbildung des Therapeuten und seinen weltanschaulich geprägten Präferenzen richte, was zu einer Fehlversorgung beitrage. Es wurde daher hinsichtlich der exakten Differentialindikation von Psychotherapieverfahren noch ein erheblicher Forschungsbedarf konstatiert.

Rehabilitation

336. Zur Rehabilitation depressiver Störungen wurden nur vereinzelt versorgungsbezogene Aussagen getroffen. Kritisch beurteilt wurde die Durchführung rehabilitativer Maßnahmen für psychisch Kranken vornehmlich in wohnortfernen stationären Einrichtungen, was die Behandlungskontinuität gefährde. Als ein Hinweis auf Versorgungsdefizite bei der Rehabilitation wurde die hohe Berentungsrate bei depressiv und manisch-depressiv Erkrankten gesehen, da es sich bei diesen beiden Krankheitsgruppen um grundsätzlich voll remissionsfähige Krankheitsbilder handele. Hingewiesen wurde auf die Intransparenz der rehabilitativen Versorgung und ihrer Outcomes. Angemahnt wurde die Publikation der in den Rehabilitationskliniken durchgeführten Qualitätssicherung.

Versorgungsgrad

- **337.** Es wurden eine Reihe kapazitätsbezogener Aussagen zum Versorgungsgrad getroffen, die allerdings in den meisten Fällen nicht nur die depressiven, sondern auch die übrigen psychiatrischen Krankheitsbilder betrafen. Die Beurteilung der Versorgungssituation war uneinheitlich. Hingewiesen wurde auf deutliche regionale und lokale Unterschiede des psychiatrischen und psychotherapeutischen Versorgungsangebots, die allein durch Unterschiede im Morbiditätsprofil nicht schlüssig erklärbar seien. In diesem Zusammenhang wurde auch deutlich gemacht, dass dieser variable Versorgungsgrad aufgrund fehlender medizinischer Outcome-Daten nicht zuverlässig einem Über-, Unter- oder Fehlversorgungsgrad zuzuordnen sei. Es überwogen allerdings Aussagen, die - insbesondere unter regionalen Gesichtspunkten – von einem Unterversorgungsgrad ausgingen im Hinblick auf die:
- Verfügbarkeit von niedergelassenen Fachärzten (Psychiatern und Neurologen),

- Verfügbarkeit von niedergelassenen ärztlichen und psychologischen Psychotherapeuten,
- fachpsychiatrische Versorgung psychisch Kranker in Heimen,
- sozialpsychiatrische Betreuung von schwer psychisch Kranken.

13.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates

13.3.1 Übergreifende Aspekte der Versorgung psychisch Kranker

338. Die adäquate Behandlung psychisch kranker Menschen stellt nicht nur eine Herausforderung für das Gesundheitswesen dar, sondern ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Trotz der seit der Psychiatrie-Enquête von 1975 erzielten vielfachen Fortschritte erhalten Patienten mit psychischen Erkrankungen in vielen Fällen nicht die selbstverständliche Akzeptanz und Fürsorge wie Patienten mit somatischen Erkrankungen. Immer noch werden psychisch Kranke stigmatisiert und diskriminiert.

Die WHO hat am Weltgesundheitstag, dem 7. April 2001, eine einjährige Kampagne zum Thema "psychische Gesundheit" gestartet, die unter anderem die Diskriminierung von Betroffenen beenden soll. Nach Aussage der WHO stellt die Diskriminierung das größte Hindernis für die angemessene Versorgung von Menschen mit psychischen Gesundheitsproblemen dar. So lange das Thema einer psychischen Erkrankung hinter einer Mauer aus Schweigen und Scham verborgen bleibt, werden die vorhandenen Möglichkeiten einer frühzeitigen und sachgerechten Behandlung nicht ausreichend wahrgenommen.

- **339.** Der Rat ist sich bewusst, dass er der ungemein komplexen Problematik der Versorgung psychisch kranker Menschen im Rahmen des vorliegenden Gutachtens nicht in der notwendigen Breite und Tiefe gerecht werden kann. In der Bewertung beschränkt er sich daher vorerst auf zwei Aspekte der Versorgung depressiver Patienten. Zum einen thematisiert er die Probleme der Erkennung und Behandlung depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis. Hierbei kann er sich auf eine für deutsche Verhältnisse ungewöhnlich gut fundierte empirische Datenbasis stützen, wie sie mit den Ergebnissen des Zusatzsurveys "Psychische Störungen" des Bundes-Gesundheitssurveys 1998/99, der bundesweiten "Allgemeinpraktikerstudie" und der "Depression-2000"-Studie vorliegen. Zum anderen setzt er sich kritisch mit der derzeitigen Versorgungssituation alter depressiver Menschen auseinander.
- **340.** Aber nicht nur bei depressiven, sondern auch bei anderen psychiatrischen Erkrankungen bestehen Versorgungsprobleme, mit denen sich die verantwortlichen gesundheitspolitischen Akteure eingehender befassen sollten. Für die Versorgung von Personen mit ganz unterschiedlichen psychischen Störungen liegen teils hinreichend sichere, teils ernst zu nehmende Hinweise auf Über-, Unterund Fehlversorgung vor. So erhält offensichtlich nur ein re-

lativ kleiner Anteil von Menschen mit psychischen Störungen eine nach modernen Behandlungsleitlinien als adäquat zu bezeichende Behandlung. Die Versorgungsdefizite betreffen allerdings nicht alle Krankheitsgruppen im gleichem Ausmaß. Für somatoforme und Suchterkrankungen ergeben sich offensichtlich teilweise wesentlich schlechtere Behandlungsquoten als für Panikstörungen aus dem Kreis der Angststörungen, psychotische Störungen aus dem schizophrenen Formenkreis sowie depressive Störungen aus dem affektiven Formenkreis. Es gibt ferner ernst zu nehmende Hinweise, dass die Versorgungssituation bei Kindern und Jugendlichen mit psychischen Störungen noch ungünstiger ist als bei Erwachsenen.

341. Ein nach wie vor ungelöstes Problem bei der Bewertung eines bedarfsgerechten Versorgungsgrades ist der Zusammenhang zwischen der Prävalenz diagnostizierter psychischer Erkrankungen und dem Behandlungsbedarf. Ferner fehlen geeignete Bedarfsplanungsmodelle zur zuverlässigen Ermittlung des tatsächlichen Behandlungsbedarfs. Dies betrifft u. a. die ambulante psychotherapeutische Bedarfsplanung, die im Grunde genommen eine Verteilungsplanung auf der Basis von normativ festgelegten Verhältniszahlen zwischen Ärzten und Einwohnern darstellt, wobei der Ist-Versorgungsstand zu einem bestimmten Stichtag mit einer zukünftigen Soll-Versorgung gleichgesetzt wird. Da bislang nicht davon ausgegangen werden kann, dass die gegenwärtige Ist-Zahl an Psychotherapeuten in allen unterschiedlichen Regionen Deutschlands den bedarfsadäquaten Versorgungsstand der Bevölkerung darstellt, werden durch das geltende Verfahren die bestehenden regionalen Versorgungsungleichgewichte festgeschrieben.

Der Rat weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass in einigen Regionen in jüngster Zeit sehr hohe Neuzulassungszahlen von Psychotherapeuten zu verzeichnen sind. Er sieht ferner in städtischen Ballungsgebieten, v. a. mit Universitätseinrichtungen und psychotherapeutischen Weiterbildungsstätten, Hinweise auf eine regionale Überversorgung. In strukturschwächeren, v. a. ländlichen Gebieten gibt es hingegen Anhaltspunkte für eine Unterversorgung. Neben einem West-Ost-Gefälle existiert in Deutschland offensichtlich auch ein Süd-Nord-Gefälle.

Angesichts der aufgezeigten Probleme der bisherigen psychotherapeutischen Bedarfsplanung befürwortet der Rat den Ersatz des bisherigen Bedarfsplanungsmodells durch ein differenziertes indikatorengestütztes Modell. Für eine zuverlässige Ermittlung der Bedarfs- und Versorgungslage sollten drei Indikatorenbereiche berücksichtigt werden:

- Bevölkerungsindikatoren, welche die Gesamtbevölkerung nach bestimmten Merkmalen beschreiben und damit den Interpretationshintergrund für die Analyse des Behandlungsbedarfes liefern. Hierzu gehören Alters-, Geschlechts- und regionale Struktur.
- Bedarfsindikatoren, die im Wesentlichen durch die Zahl behandlungsbedürftiger Störungen bestimmt werden. Hierzu gehören ferner Schweregrad der psychischen Störung (Ausprägungsgrad der Behandlungsbedürftigkeit), Inanspruchnahmequote (abhängig von Informations- und Akzeptanzgrad der verfügbaren psychothera-

- peutischen Angebote) und Behandlungsaufwand (z. B. "Anzahl erforderlicher Therapiestunden pro Patient"; dabei müsste deutlicher als bisher zwischen den akut und chronisch Psychotherapiebedürftigen unterschieden werden).
- Bestandsindikatoren werden durch die vorhandene Versorgungsstruktur mit psychotherapeutischen Behandlungsangeboten bestimmt. Hierzu gehören der Versorgungsgrad (tatsächlicher Angebotsumfang), Behandlungsdauer (Zeitspanne, über welche die psychotherapeutische Leistung durchschnittlich in Anspruch genommen wird), Auslastungsgrad bzw. Kapazitätsreserven.

Notwendig erscheint darüber hinaus eine Differenzierung zwischen Erwachsenen-Psychotherapeuten einerseits und Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapeuten andererseits. Ferner sind die kompensatorischen Wirkungen angrenzender Versorgungssysteme zu berücksichtigen.

13.3.2 Erkennung und Behandlung depressiver Störungen in der hausärztlichen Versorgung

- **342.** Die Mehrzahl der depressiven Patienten befindet sich in hausärztlicher Behandlung. Dabei wird bei mindestens einem Drittel die Depression nicht erkannt und bei mehr als der Hälfte nicht konsequent behandelt. Da gute therapeutische Möglichkeiten zur Verfügung stehen, ist es inakzeptabel, dass nur ein kleiner Teil der Patienten mit behandlungsbedürftigen Depressionen eine konsequente und lege artis durchgeführte antidepressive Behandlung erhält. Die Ergebnisse des Bundesgesundheitssurveys 1998/99 und zweier aktueller Versorgungsstudien aus Deutschland geben hinreichend sichere Hinweise darauf, dass
- rund 10 % der in der hausärztlichen Praxis behandelten Klientel depressiv erkrankt ist, etwa 4 % leiden unter einer schweren Depression;
- auch als nach ICD-10 "leicht" eingestufte depressive Störungen mit erheblichem subjektiven Leidensdruck, deutlich reduzierter Arbeitsproduktivität und einer gegenüber nicht-depressiven Patienten deutlich erhöhten Inanspruchnahme auch somatischer Gesundheitsversorgungsleistungen einhergehen. Depressive Patienten stellen damit eine wichtige Gruppe der sog. Vielnutzer dar;
- trotz Verbesserungen im Vergleich zu früheren Studien aus den Neunzigerjahren die Erkennens- und Behandlungsraten in der hausärztlichen Praxis verbesserungsbedürftig sind;
- patientenseitige Faktoren (insbesondere das Präsentier- und Hilfesuchverhalten, Konsultationsanlass) die ärztliche Erkennungsrate maßgeblich beeinflussen;
- das Verschreibungsverhalten der Hausärzte zum Teil von evidenz- und konsensbasierten Empfehlungen abweicht;
- dass Hausärzte dazu neigen, depressive Patienten nicht zeitgerecht in eine spezialärztliche psychiatrische und/oder psychotherapeutische Behandlung zu überweisen.

Empfehlungen

343. Vor dem Hintergrund der dargelegten Problemanalysen formuliert der Rat folgende Empfehlungen:

- Aufgrund des hohen Versorgungsanteils und der nachgewiesen Versorgungsdefizite sollten Ansätze zur Verbesserung der Versorgung depressiver Patienten den hausärztlichen Bereich in den Mittelpunkt stellen (A).⁷²
- Der Rat hat bereits in Band II (Ziffer 38) darauf hingewiesen, dass die Psychiatrie bislang kein obligatorischer Bestandteil der Weiterbildung für Allgemeinmediziner oder hausärztliche Internisten ist. Er mahnt nochmals die stärkere Berücksichtigung psychiatrischer Inhalte in der allgemeinmedizinischen Weiterbildung und Fortbildung an (A).
- Die volle kassenärztliche Zulassung für die eigenständige hausärztliche Behandlung psychisch Kranker sollte u. a. von der Wahrnehmung verbindlicher, qualitätsgesicherter und hinsichtlich des Lernerfolgs evaluierter Fortbildungsveranstaltungen abhängig gemacht werden (A).
- Bei schwer depressiv Erkrankten in hausärztlicher Versorgung sollte ein regelmäßiges obligatorisches psychiatrisches Konsil erfolgen (A).
- Für den hausärztlichen Bereich sollten symptomorientierte evidenzbasierte Leitlinien zur Erkennung und Behandlung depressiver Störungen entwickelt und implementiert werden. In den Leitlinien sollten auch konkrete Schnittstellenindikatoren enthalten sein, welche die Überweisung (und Rücküberweisung) in eine psychiatrische und psychotherapeutische Behandlung regeln. Die Einhaltung dieser Schnittstellenindikatoren sollte durch entsprechende Vergütungsanreize unterstützt werden. Ferner sollten die Leitlinien gesondert auf diagnostische Problemgruppen (z. B. jüngere Männer) eingehen (A).
- Es bedarf weiter gehender Versorgungsforschung, inwiefern der routinemäßige Einsatz von validen und praktikablen Patientenfragebögen (z. B. des Depressions-Screening-Questionnaire, DSQ) zu einer relevanten Verbesserung der Erkennensrate depressiver Störungen beitragen kann (B).
- Bei der mangelhaften Erkennung und Behandlung depressiver Störungen spielen auch gesellschaftlich vermittelte Vorurteile eine wichtige Rolle. Aus diesem Grund ist es wichtig, die öffentliche Aufklärung über Häufigkeit und Natur depressiver Erkrankungen zu verbessern, die Akzeptanz psychisch Kranker zu fördern und Schambarrieren abzubauen (A).

13.3.3 Alte depressive Menschen

344. Die ambulante Versorgung depressiver alter Menschen erfolgt vor allem durch Hausärzte. Die Betreuung in einer gerontopsychiatrischen Ambulanz, einem geron-

topsychiatrischen Zentrum, beim niedergelassenen Nervenarzt oder Psychiater ist die Ausnahme. Internationale Studien deuten darauf hin, dass die Behandlung gerontopsychiatrischer Patienten in einer spezialisierten Ambulanz oder bei einem gerontologisch weitergebildeten Nervenarzt bzw. Psychiater effektiver als die hausärztliche Behandlung sein kann. Inwieweit dies auch für die Situation in Deutschland gilt, lässt sich aufgrund fehlender Untersuchungen nicht sagen. So ist nicht gesichert, ob deutsche Psychiater und Nervenärzte über ausreichende gerontopsychiatrische Erfahrung verfügen. Gerontopsychiatrie ist kein integraler Bestandteil der psychiatrischen Ausbildung und nur eine Minderheit der Psychiater und Nervenärzte hat die Zusatzqualifikation "klinische Geriatrie" erworben. Hier sieht der Rat einen Bedarf an ärztlicher Fortbildung.

345. Obwohl die Anzahl der niedergelassenen Neurologen und Psychiater bedarfsgerecht erscheint, nehmen depressive alte Patiente das spezialärztliche Angebot viel zu spät oder viel zu selten wahr. Die Betreuung durch den Hausarzt genießt hingegen generell eine größere Akzeptanz als eine nervenärztliche Behandlung oder die Versorgung in einer gerontopsychiatrischen Ambulanz, die meist an ein psychiatrisches Krankenhaus angeschlossen ist. Einer psychiatrisch fachärztlichen Behandlung stehen viele Senioren auch wegen der Gefahr der Stigmatisierung skeptisch gegenüber. Dieser Problematik sollte nach Auffassung des Rates, wie oben bereits erwähnt, durch eine verbesserte Information der Betroffenen und der Öffentlichkeit entgegengewirkt werden.

346. Der Rat betrachtet Zahl und Verteilung der gerontopsychiatrischen Zentren und Ambulanzen als ungenügend im Sinne eines Unterversorgungsgrades. Dies trifft insbesondere für gerontopsychiatrische Zentren und Ambulanzen zu, die eine aufsuchende Versorgung betreiben, wobei hier eine Zusammenarbeit mit dem Hausarzt zu fordern ist. Inwieweit Bedarf für Ambulanzen besteht, die keinerlei aufsuchende Versorgung anbieten, bleibt unklar, zumindest lassen deren geringe Patientenzahlen nicht auf eine maßgebliche Beteiligung an der Versorgung schließen. Ihre Bedeutung ist vielmehr in einer Filterfunktion vor eventuell notwendiger stationärer Behandlung zu sehen.

347. Bei insgesamt unbefriedigender Datenlage zur Qualität der hausärztlichen Versorgung depressiver geriatrischer Patienten deuten die vorhandenen Studien auf Versorgungsmängel in diesem Bereich hin. In besonderem Maße gilt dies für in Alten- und Pflegeheimen lebende Menschen. Die medikamentöse Versorgung, als Indikator für die Qualität der ärztlichen Behandlung, ist als defizitär einzuschätzen. Depressive erhalten, wenn überhaupt, Antidepressiva in subtherapeutischer Dosierung. Anstelle einer suffizienten antidepressiven Therapie werden häufig nicht indizierte Beruhigungsmittel verabreicht. Es kann mit hinreichender Sicherheit von einem Nebeneinander von Über-, Unter-, und Fehlversorgung alter depressiver Menschen ausgegangen werden.

⁷² Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

Als wesentliche Ursache ist eine unzureichende Kenntnis der betreuenden Ärzte hinsichtlich Diagnose und Therapie der Depression bei alten Menschen sowie in der Handhabung von Psychopharmaka zu vermuten. Die fehlende konsiliarische Betreuung von Altenheimen durch gerontologisch ausgebildete Psychiater und Nervenärzte sowie die mangelnde Kompetenz des Pflegepersonals im psychiatrischen Bereich trägt zu den Versorgungsdefiziten bei. Wie bereits in Band II Ziffer 118 gefordert, hält der Rat daher eine Verbesserung der gerontopsychiatrischen Weiter- und Fortbildung für dringend notwendig (A).

- **348.** Für die ambulante soziotherapeutische und pflegerische Versorgung depressiver alter Menschen wären die Strukturen des sozialpsychiatrischen Dienstes und der ambulanten Pflegedienste nutzbar. Während es bei den ambulanten Pflegediensten häufig an gerontopsychiatrischer Kompetenz fehlt, ist der sozialpsychiatrische Dienst als aufsuchende Hilfe meist erst dann mit den Betroffenen konfrontiert, wenn sie auffällig werden (z. B. Suizid, Verwahrlosung). Da es an flächendeckenden, etablierten ambulanten soziotherapeutischen und pflegerischen Angeboten und Konzepten mangelt, sieht der Rat hier dringenden Entwicklungsbedarf (C).
- **349.** Die Zunahme gerontopsychiatrischer Abteilungen an psychiatrischen Krankenhäusern ist zu begrüßen, da hier die spezifischen Belange alter, oft multimorbider psychisch Kranker besser als in anderen stationären Einrichtungen berücksichtigt werden können (vorhandene internistische Kompetenz und Einbindung in gerontopsychiatrische Netzwerke). Ob die Anzahl der zurzeit zur Verfügung stehenden gerontopsychiatrischen Betten ausreicht, lässt sich aufgrund der unzureichenden Datenlage nicht beurteilen. Erstrebenswert ist generell eine größtmögliche Gemeindenähe der stationären Einrichtungen. In der Regel ist allerdings eine teilstationäre Behandlung der vollstationären vorzuziehen. Aufgrund der unzureichenden Zahl gerontopsychiatrischer Tageskliniken ist dies jedoch nur in einer Minderzahl der Fälle möglich. Die bei weitem nicht flächendeckende Ausstattung mit Tageskliniken kann mit hinreichender Sicherheit als Unterversorgung bezeichnet werden, die zu Fehlversorgung und (ökonomischer) Überversorgung führt, wenn Patienten aus Mangel an teilstationären Angeboten vollstationär behandelt werden. Die Schaffung entsprechender teilstationärer Versorgungsangebote erscheint daher dringend geboten (A).
- **350.** Zusätzlich oder im Verbund mit vorgenannten Angeboten sollten weitere ambulante Versorgungsangebote, wie aufsuchende Ambulanzen, Pflegedienste und Beratungsstellen mit sozialpsychiatrischer Kompetenz, aufgebaut werden. Vielerorts existieren einzelne Elemente einer gerontopsychiatrischen Versorgung, wie engagierte Pflegedienste oder eine Tagesklinik, eine Verknüpfung findet jedoch i. d. R. nicht statt. Unter fachkundiger Anleitung können, wie in Modellprojekten erfolgreich gezeigt, qualifizierte gerontopsychiatrische Netzwerke aufgebaut werden. Eine flächendeckende Etablierung solcher integrierter Strukturen ist nach Auffassung des Rates anzustreben. Da in der Vergangenheit bereits einige

- (wissenschaftlich begleitete) Vorarbeiten in Modellprojekten geleistet wurden, sollten die Bemühungen vor allem auf die Schaffung der notwendigen Strukturen bzw. Stärkung der Zusammenarbeit der vorhandenen Einrichtungen gerichtet sein (A).
- 351. Die sektorierte Teilzuständigkeit verschiedener Subsysteme des Gesundheits- und Sozialsystems für die gerontopsychiatrische Betreuung hat entscheidenden Anteil an der bislang unbefriedigenden Versorgungssituation (Stichwort: "Diffusion der Verantwortlichkeiten"). Die Fokussierung und Institutionalisierung der Bemühungen der verschiedenen Bereiche sollte sich an den Versorgungsbedürfnissen der Betroffenen orientieren. Eine Stärkung der Position der Altenpsychiatrie im wissenschaftlich/medizinischen Raum sowie die Etablierung der Gerontopsychiatrie als integraler Bestandteil der Altenpolitik sollte zielführend sein. Dabei ist hervorzuheben, dass Gerontopsychiatrie sich keineswegs auf Demenzbehandlung reduziert, sondern auch die Behandlung des "klassischen" psychiatrischen Krankheitspektrum, z. B. depressive, Angst- und Somatisierungsstörungen, umfasst.
- **352.** Für die wissenschaftliche und politische Stärkung der Position der Gerontopsychiatrie sind nach Auffassung des Rates folgende Maßnahmen wünschenswert:
- Einführung der Gerontopsychiatrie als festen Baustein in die Ausbildung zum Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie (z. B. 6 Monate praktische Erfahrung in Gerontopsychiatrie) (A).
- Förderung der gerontopsychiatrischen Forschung und Lehre (A).
- Integration gerontopsychiatrischer praktischer Erfahrung in die Ausbildung zum Altenpfleger, z. B. durch
 3- bis 6-monatige Einsätze in gerontopsychiatrischen Einrichtungen (B).
- Stärkere Berücksichtigung gerontopsychiatrischer Aspekte in der Fortbildung zum Krankenpfleger für Psychiatrie (A).
- Routinemäßige Betreuung von Alten- und Pflegeheimen durch gerontopsychiatrische Konsiliarärzte; verbindliche Konsilabsprachen mit den betreuenden Hausärzten in Heimen, Verpflichtung der Heimleitungen, für entsprechende Arrangements Sorge zu tragen (B).
- Gegebenenfalls sind Rahmenvereinbarungen zur gerontopsychiatrischen Versorgung mit den örtlich zuständigen Kassenärztlichen Vereinigungen gesetzlich vorzusehen (C).
- **353.** Der Rat weist nachdrücklich darauf hin, dass insbesondere die Versorgungssituation in Alten- und Pflegeeinrichtungen verbesserungsbedürftig ist. Es bedarf nicht nur einer verbesserten kontinuierlichen ärztlichen Betreuung, sondern auch der Umsetzung der existierenden Konzepte zur aktivierenden Pflege und zur Rehabilitation für Menschen in Alten- und Pflegeheimen (A). Bei der konzeptionellen, baulichen und personellen Planung von

Altenheimen, bei der Implementierung von Versorgungsinstitutionen sowie in den Konzepten der Altenpolitik sollte die psychische Gesundheit bzw. Morbidität alter Menschen stärker berücksichtigt werden (A).

354. Der Rat verkennt nicht, dass es sich bei Depression im Alter um ein komplexes Syndrom handelt, dessen Ursachen u. a. in einem Zusammenwirken körperlicher Beschwerden und Behinderungen mit biografischer Perspektivelosigkeit und oftmals einer gewissen Daseinsleere bei Rückzugstendenzen und sozialer Isolation zu sehen sind. Die Entwurzelungs- und Vereinsamungsproblematik

Hochaltriger wird besonders an der hohen Rate depressiver Erkrankungen in Altenheimen deutlich. Deshalb greifen Forderungen nach einer besseren medizinischen Versorgung – ungeachtet ihres Wertes an sich – alleine zu kurz. Der Rat sieht in Fragen der Lebensgestaltung im hohen Alter eine gesellschaftliche Aufgabe, die nur bedingt durch das medizinische Versorgungssystem gelöst werden kann. Hand in Hand mit einer verbesserten medizinischen Versorgung sollten deshalb nach Auffassung des Rates Modelle für neue, vor allem aktivierende und die zwischenmenschliche Kommunikation fördernde Lebensformen im (hohen) Alter gesucht werden.

14. Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten

14.1 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

355. Zur Versorgungslage bei Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten äußerten sich fünf Organisationen: die Bundeszahnärztekammer gemeinsam mit der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung, der Bundesverband der Arbeiterwohlfahrt e.V., die Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales des Landes Berlin und die Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie.⁷³

356. Die Organisationen wiesen zunächst darauf hin, dass in den letzten Jahren die Fluoridierung von Zahnpasta und Speisesalz, die Gruppenprophylaxe in Kindergärten und Schulen sowie die Individualprophylaxemaßnahmen im Rahmen der GKV zu deutlichen Verbesserungen im Hinblick auf die Kariesprävention von Kindern und Jugendlichen geführt haben. Die weiterhin bestehenden Defizite konzentrierten sich auf eine Untergruppe von Kindern und Jugendlichen, die aus unteren sozialen Schichten stammen. Entsprechend forderten die befragten Organisationen eine besondere Ausrichtung der Prophylaxe- und Früherkennungsmaßnahmen auf den speziellen Kreis dieser Hochrisikogruppen. Die Unterversorgung im Bereich der Kariesprophylaxe wurde weniger auf strukturelle Angebotsdefizite, als auf fehlende Präventions- und Therapienachfrage der Betroffenen zurückgeführt, was eine verstärkte Aufklärungsarbeit aller beteiligten Institutionen nahe lege. Eine Möglichkeit zur Verbesserung der Mundgesundheit von Kindern wurde auch in einer zahnärztlichen Schwangerenfürsorge gesehen.

Entzündliche Erkrankungen des Zahnfleisches bzw. des Zahnbettes wurden als ein in seiner Bedeutung häufig unterschätzter Indikationsbereich genannt. Über den bevölkerungsbezogenen Versorgungsgrad bei solchen parodontalen Erkrankungen fehlten jedoch genaue Daten. Die Erzielung dauerhafter Erfolge erfordere auch hier präventive Eigenleistungen der Betroffenen, die durch ein Bonussystem stimuliert werden könnten. Eine Unter- und Fehlversorgung wurde generell in der zahnmedizinischen Versorgung bei immobilen, behinderten und pflegebedürftigen Menschen konstatiert. Dagegen unterliege die kieferorthopädische Versorgung nicht nur medizinischen, sondern auch individuellen und gesellschaftlichen Bewertungen, was die Feststellung von Unter- und Überversorgung erschwere.

Im Vergleich zu prozentualen Zuzahlungen wurden Festzuschüsse als sozial gerechter angesehen, da sie verhindern, dass Versicherte, die höhere Eigenanteile finanzieren können, die Solidargemeinschaft mit höheren Kosten belasten. Die bisherige Bedarfsplanung sei nicht geeignet, die bestehende strukturelle Überversorgung abzubauen. In diesem Kontext sprachen sich die stellungnehmenden Organisationen für eine Reduktion der Ausbildungskapazitäten und damit der Studienplätze aus.

14.2 Über-, Unter- und Fehlversorgung in der allgemeinzahnärztlichen Versorgung

14.2.1 Aktuelle Versorgungsprobleme in der Zahnmedizin

357. Wie bereits von den befragten Organisationen hervorgehoben, hat sich die Mundgesundheit von jungen Menschen in den vergangenen Jahren deutlich verbessert. In Deutschland lag der so genannte DMF-T Wert (Decayed/Karies, Missing/Zahnverlust, Filled/Füllung, Tooth/Index bezogen auf die Zahnzahl) bei 12-Jährigen im Jahr 1997 bei 1,7 und erreichte damit eindeutig das von der WHO gesteckte Ziel von unter 2. In höheren Alters-

Poer Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar. Die Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, einschließlich der darin enthaltenen Stellungnahmen der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung und der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie, lag erst im April 2001 vor. Sie konnte daher nicht mehr in die Auswertung einbezogen werden, ist jedoch über die Homepage des Sachverständigenrates einsehbar.

stufen findet sich dagegen noch eine sehr weite Verbreitung oraler Erkrankungen. Im Hinblick auf die Zahl fehlender Zähne blieben z. B. bei Erwachsenen der Altersgruppe 35 bis 44 Jahre präventive Erfolge in den letzten 14 Jahren aus.

358. Für den bei jungen Menschen beobachtbaren Rückgang oraler Erkrankungen zeichnet ein vielfältiges Geflecht von Determinanten verantwortlich. Neben dem Effekt von Fluoriden wirken als Einflussgrößen u. a. die Ernährung, die Mundhygiene, aber auch das Rauchen sowie Zusätze in Nahrungsmitteln und Medikamenten auf die Entwicklung kariöser Läsionen ein. Insofern ist der Mundgesundheitszustand eines Menschen nicht nur das Ergebnis eigenen Verhaltens, sondern das Resultat vielfältiger endogener und exogener Variablen, d. h. von Handlungsweisen und von Lebensbedingungen. Epidemiologische Studien belegen auch für Deutschland die Abhängigkeit der Mundgesundheit von der sozialen Schicht.

359. Im internationalen Vergleich wird der zahnärztliche Versorgungsgrad der Bevölkerung in Deutschland insgesamt gesehen als hoch eingestuft. Obgleich sich die epidemiologische Datenbasis in den letzten Jahren verbesserte, erlaubt sie nur in begrenztem Umfang valide Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung. Was die Angebotskapazitäten betrifft, fehlt es trotz einer ausreichenden bzw. hohen Zahl an Zahnärzten an solchen mit bestimmten Spezialausbildungen, wie z. B. Endodontologie, Kinder- und Jugendzahnheilkunde, Parodontologie oder präventive Zahnheilkunde. Zur Umsetzung zahnerhaltender, präventiver Strategien mangelt es in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern an weiterqualifizierten Zahnärzten und entsprechendem Prophylaxepersonal. Dagegen verfügt Deutschland als europaweit einziges Land über mehr Zahntechniker als Zahnärzte.

360. Der zahnmedizinische Versorgungsbedarf lässt sich nicht eindeutig in eine objektive bzw. normative Komponente im Sinne von "need-dentistry" und eine subjektive Komponente als "want- oder elective dentistry" aufspalten. Vielmehr kommen Kombinationen von notwendigen und nichtnotwendigen Leistungen in der Praxis häufig vor. Dieser Überlappungsbereich verhindert eine trennscharfe Unterscheidung zwischen notwendigen Kernleistungen und darüber hinausgehenden Zusatzleistungen. Eine solche Abgrenzung lässt sich insofern nicht (zahn-)medizinisch, sondern nur anderweitig begründen. Diese These bestätigen auch diverse Studien, die im zahnärztlich-restaurativen Bereich auf eine Beliebigkeit bei Behandlungsplanungen hindeuten. Referenzmaßstäbe durch Leitlinien und/oder Befragungen von Expertengruppen fehlen in vielen zahnärztlichen Bereichen und nur ein geringer Teil der Maßnahmen gilt hier als evidenzbasiert.

361. Die derzeitigen Abrechnungspositionen für basisdiagnostische Leistungen, die sich im Wesentlichen auf den so genannten "01-Befund" konzentrieren, eignen sich nicht für eine differenzierte Vorgehensweise. Es besteht nach wie vor ein erheblicher Forschungsbedarf, um pra-

xisgerechte Kriterien zur Grenzziehung zwischen erhaltungsfähigen und erneuerungsbedürftigen Restaurationen zu entwickeln. Unbeschadet der unstrittigen Existenz von Über-, Unter- und Fehldiagnostik, steht in Deutschland kein wissenschaftlich belastbares allgemein akzeptiertes Datenmaterial zur Verfügung, das eine Abschätzung des jeweiligen quantitativen Ausmaßes erlauben würde. Schließlich mangelt es im Rahmen der zahnmedizinischen Diagnostik an fachlichen Abstimmungen zwischen Zahnärzten und Ärzten.

362. Die Möglichkeiten der Primär- und Sekundärprävention oraler Erkrankungen werden noch zu wenig genutzt, was vor allem für die Gesundheitsförderung und eine breitenwirksame Kollektivprophylaxe gilt. So liegt z. B. die Verbreitung von fluoridiertem Speisesalz erst bei ca. 50 % und das vom Gesetzgeber vorgesehene Ausgabenvolumen für den Bereich der Gruppenprophylaxe wird nur zu einem bescheidenen Anteil ausgeschöpft. Obgleich im Rahmen der Primär- und Sekundärprävention mit einer Überversorgung vergleichsweise geringe Schadensrisiken einhergehen, dürfte hier insgesamt eher eine Unterversorgung vorliegen. Dies gilt vor allem für Maßnahmen, die bei Karies auf Erfolge in höheren Lebensalterstufen abzielen, und für Risikoabschätzung und Monitoring parodontaler Erkrankungen bei Erwachsenen.

363. Im Bereich der Tertiärprävention existieren noch zu wenig Anreize, invasive chirurgische und/oder prothetische Eingriffe durch geeignete zahnerhaltende und parodontologische Maßnahmen zu vermeiden. Eine Unterversorgung besteht insbesondere bei Personen mit hohem Risiko oraler Erkrankungen und auch bei der zahnrestaurativen Therapie bei Kindern. Im Vergleich zum Kariesaufkommen lassen sich auf der Grundlage epidemiologischer Daten therapeutische Konsequenzen bei anderen oralen Krankheiten, z. B. bei Parodontopathien, wesentlich schwieriger ableiten. Die Diskrepanz zwischen der Erkrankungsprävalenz der Bevölkerung und den entsprechenden zahnärztlichen Interventionen legt jedoch die Vermutung einer Unterversorgung bei parodontologischen Leistungen nahe.

Ein mindestens ebenso großes Problem wie die Unterversorgung stellt im Rahmen der Tertiärprävention die Überund Fehlversorgung dar. Im Bereich der restaurativen Zahnmedizin existiert eine umfangreiche Liste möglicher Überversorgungen und auch im Bereich der Parodontologie kann man aufgrund veralteter bzw. unvollständiger GKV-Richtlinien von relevanten Überversorgungen ausgehen. Die vorhandenen epidemiologischen Daten gestatten aber keine repräsentative Erfassung der Verbreitung von Über-, Unter- und Fehlversorgung. Partielle Erhebungen weisen jedoch darauf hin, dass die Möglichkeiten der Zahnerhaltung noch nicht in wünschenswertem Maße genutzt und auch zu viele Überkronungen anstelle weniger invasiver Restaurationen vorgenommen werden.

364. Moderne Restaurationsverfahren dürften künftig die traditionellen Grenzen zwischen "konservierender" und "prothetischer" Versorgung infrage stellen. Bei der

sich abzeichnenden Verbreitung zahnfarbener, adhäsiv eingebrachter Restaurationsmaterialien erscheint es immer weniger vertretbar, metallische Restaurationen wie Amalgamfüllungen oder Metallkronen als Basisversorgung und zahnfarbene Restaurationen als vornehmlich kosmetisch orientierte Wahlleistung einzustufen. Diese Überlagerung von "konservierender" und "prothetischer" Versorgung kann auch konkrete Konsequenzen für das Wirtschaftlichkeitsgebot besitzen. So sind z. B. direkt hergestellte Kompositrestaurationen zwar wesentlich teurer als Amalgamfüllungen, aber preiswerter als indirekt hergestellte laborfertige Werkstücke.

365. Im Hinblick auf den Verbraucherschutz fehlt noch ein Konsens über eine bundesweit koordinierte Einrichtung neutraler und unabhängiger Patientenberatungsstellen unter Einbeziehung von Zahnärzteschaft, Kostenträgern, Verbraucherberatungsstellen bzw. -schutzverbänden und anderen Institutionen. Die derzeitige Nachfragesteuerung, die sich häufig nicht nur an zahnärztlich-fachlichen Belangen, sondern auch an ökonomischen Interessen orientiert, birgt die Gefahr einer erheblichen Überdiagnostik und Übertherapie. Dies gilt nicht nur für Informationen von privaten Herstellern und Verbänden sowie Internet-Publikationen, sondern auch für Kampagnen von Körperschaften des öffentlichen Rechts (z. B. "proPatient"; "Initiative proDente").

Ein besonders gravierendes Beispiel stellen in diesem Kontext die Aktivitäten von Vertretern der "besonderen Therapierichtungen" dar, die mit Fehlinformationen über die Verträglichkeit von Dentalmaterialien die Patienten verunsichern. Entsprechende Angstkampagnen fügen den Versicherten und Patienten zahnmedizinische, ökonomische und psychologische Schäden zu und führen u. a. zum Austausch intakter zahnärztlicher Restaurationen oder zur Extraktion strategisch wichtiger Zähne. Nach derzeitigem wissenschaftlichem Erkenntnisstand ist das Auftreten einer Vergiftung durch zahnärztliche Werkstoffe, d. h. auch durch Amalgam, bei bestimmungsgemäßem und verarbeitungsgerechtem Einsatz nahezu auszuschließen. Gleichwohl hat, wie Befragungen zeigen, jeder zweite Bundesbürger Bedenken gegen Dentalmaterialien bzw. Amalgamfüllungen. Hier besteht offensichtlich eine deutliche Diskrepanz zwischen wissenschaftlichem Erkenntnisstand und öffentlichem Meinungsbild, welches die davon profitierenden Dentalfirmen durch entsprechende Werbeaktivitäten mitgestalten bzw. fördern.

366. Ein Teil der Versorgungsprobleme wurzelt in Mängeln der Aus-, Fort- und Weiterbildung. Die veraltete zahnärztliche Approbationsordnung von 1955 konzentriert sich zu stark auf mechanisch-technische Fertigkeiten und vernachlässigt demgegenüber die Gesundheitsförderung und Prävention sowie die Erhaltung oraler Strukturen. Ein Defizit an Postgraduate-Programmen führt auf dem Gebiet von Lehre und Forschung zu einem Standortnachteil im internationalen Wettbewerb. Das insgesamt vielfältige Fortbildungsangebot ist trotz einiger hoch qualifizierter Institutionen und lebhaftem Interesse der Zahnärzteschaft größtenteils noch zu unstrukturiert.

Schließlich bietet die zahnärztliche Weiterbildung, wie bereits erwähnt, zu wenig Möglichkeiten zu versorgungsrelevanten Spezialisierungen.

14.2.2 Derzeitige Aktivitäten zur Verbesserung der Qualität

367. Wenn auch bislang ein Mangel an unabhängigen Institutionen zur Sammlung und Analyse von Daten über Inzidenzen und Prävalenzen oraler Erkrankungen besteht. so gebührt doch dem Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) das Verdienst, verbesserte Ansätze zur Beschreibung von nationalen und regionalen Gesundheitszielen zu präsentieren. Zur Beseitigung allfälliger Qualitätsdefizite helfen die in der Vergangenheit nicht seltenen wechselseitigen Schuldzuweisungen zwischen Zahnärzteschaft und Kostenträgern nicht weiter. Es geht vielmehr im Sinne der Patienten um eine Verbesserung von Qualitätsdimensionen, wie z. B. Zugang der Bevölkerung zur Versorgung, Angemessenheit der Behandlung, technische Qualität und "art of care" (als Mitwirkung des Patienten und Hilfestellung des zahnärztlichen Teams bei diesem Prozess). Die Messung der subjektiven Zufriedenheit der Patienten reicht in diesem Kontext nicht aus.

368. Verschiedene Institutionen der deutschen Zahnärzteschaft arbeiten derzeit an einer Neubeschreibung des Leistungsspektrums der gesamten Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und haben zu diesem Zwecke auch gemeinsame Arbeitsgruppen gegründet. Priorität besitzt dabei zunächst die Diagnostik, Planung und Patientenberatung mit einer Differenzierung in klinische Basis-Befunde und, sofern medizinisch angemessen, weiter führende Interventionen. Unter fachlicher Verantwortung der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) sollen auch sukzessive Leitlinien zur Patientenversorgung nach aktuellen Standards herausgegeben werden, die entsprechenden Aktivitäten stehen aber noch weitgehend am Anfang. Es existieren auch bereits konkrete Vorschläge zur Umgestaltung vorhandener Leistungskataloge mit dem Ziel, diagnostische und präventive Leistungen zu stärken.

369. Trotz noch vorhandener deutlicher Defizite in ihrer praktischen Umsetzung findet inzwischen die Bedeutung von Gesundheitsförderung und Kollektivprophylaxe für die Verbesserung der Mundgesundheit in nahezu allen relevanten Institutionen Akzeptanz. Eine aufeinander abgestimmte Gesamtstrategie von Gesundheitsförderung, Bevölkerungs-, Gruppen- und Individualprophylaxe unter Einbeziehung alters- und sozialspezifischer Parameter wird zunehmend für notwendig erachtet und auch in standespolitischen Gremien thematisiert. Zudem besteht inzwischen weithin Konsens über Versorgungsdefizite in einigen Bereichen, wie z. B. der Parodontologie.

370. Zahnärzteschaft, Kostenträger und weitere Institutionen erproben zurzeit verschiedene Modelle zur Verbesserung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes. Diese unterschiedlichen Ansätze und Aktivitäten lassen allerdings noch keine hinreichende Koordinierung erkennen.

371. Es existieren zahlreiche Vorschläge verschiedener Institutionen zur Novellierung der zahnärztlichen Approbationsordnung, aber kaum Aktivitäten zum Aufbau universitärer Postgraduate-Programme nach internationalen Vorbildern. Die Bundeszahnärztekammer hat in Kooperation mit der DGZMK sowie der Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (VHZMK) Rahmenrichtlinien herausgegeben, um strukturierte Fortbildungsaktivitäten bundesweit zu koordinieren. Die Zahnärztekammern unternehmen auch vermehrt Anstrengungen, um die Zahl an weiterqualifizierten Zahnarzthelferinnen zu erhöhen.

14.2.3 Künftige Ansätze zur Verbesserung der Qualität

372. Im Hinblick auf eine Verbesserung der epidemiologischen Entscheidungsgrundlage geht es nicht nur darum, neue Daten über Art und Qualität der zahnärztlichen Versorgung zu akquirieren, sondern auch die vorhandenen Daten zu publizieren und auszuwerten. Die Datenbasis sollte es ermöglichen, Vergleiche mit Ländern unterschiedlicher Krankenversicherungssysteme, wie z. B. Schweden und die Schweiz, in Bezug auf Kostenaufwand und Qualität anzustellen. Die mit diesen Aufgaben betrauten Institutionen sollten über eine hohe fachliche Kompetenz und weitgehende politische Unabhängigkeit verfügen.

373. Im Rahmen der Neubeschreibung einer präventionsorientierten Zahnheilkunde müssen Leistungen der Diagnostik, Planung und Beratung einen höheren Stellenwert erhalten. In diesem Zusammenhang bedarf es auch einer Kooperation und Koordination mit anderen medizinischen Fachdisziplinen. Die aktuellen von der Bundeszahnärztekammer und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung in Kooperation mit der DGZMK und der VHZMK unterbreiteten Vorschläge zur Neugestaltung der Bereiche Diagnostik, Planung und Beratung sollten baldmöglichst mit weiteren Institutionen erörtert werden, um frühzeitig einen weit reichenden fachlichen Konsens zu erzielen.

Der weitere Ausbau von Gesundheitsförderung und Kollektivprophylaxe zielt u. a. auf eine Sensibilisierung für erhöhte Risiken oraler Erkrankungen durch bestimmte Nahrungs- und Genussmittel ab. So könnte z. B. der Marktanteil von fluoridiertem Speisesalz in den nächsten fünf Jahren von derzeit 50 % auf über 80 % erhöht werden. Zur Durchsetzung einer breitenwirksamen und effektiven Gruppenprophylaxe sollten die betroffenen Institutionen vom Gesetzgeber konkrete Zielvorgaben erhalten, deren Erfüllung sie in Rechenschaftsberichten dokumentieren bzw. nachweisen. Eine stärkere Gewichtung von Primär- und Sekundärprävention könnte spürbare Verbesserungen der Mundgesundheit auch bei Erwachsenen in der Altersgruppe der unter 35-Jährigen bewirken.

Im Rahmen der Tertiärprävention müssen strukturerhaltende Maßnahmen vermehrt in den Leistungskatalog aufgenommen werden und dabei auch eine Bewertung erfahren, die eine aufwandsgerechte Kalkulation erlaubt. Besonders kritisch bzw. defizitär ist derzeit der Zahnbestand bei Senioren. Die vermehrte Nutzung zahnerhaltender Interventionen verspricht zumindest langfristig auch eine Verbesserung der Mundgesundheit bzw. der Erhaltung oraler Strukturen bei älteren Menschen.

374. Die Schaffung fachkompetenter und unabhängiger zahnärztlicher Patientenberatungsstellen könnte dem hohen Informationsbedürfnis der Bevölkerung Rechnung tragen und Nachfragemanipulationen entgegenwirken. Hierzu könnten die vorhandenen Institutionen konsensfähige Beratungsstandards entwickeln und umsetzen. Wissenschaftliche Fachgesellschaften und Universitäten sollten stärker als bisher in solche Prozesse eingebunden werden.

375. Eine langfristige Verbesserung der zahnärztlichen Versorgung in Deutschland setzt auch die Schaffung günstigerer Arbeitsbedingungen an den Universitäten voraus. So bestehen derzeit z. B. schlechte berufliche Perspektiven für den zahnmedizinischen Hochschullehrernachwuchs. Bei der Reform des Zahnmedizinstudiums sollte die stärkere Gewichtung von präventionsorientiermedizinisch-biologischen Ausbildungsinhalten ten, schon zu Beginn des Studiums erfolgen. Die bisherige Ausrichtung der Ausbildung auf individuelle patientenbezogene Fragestellungen bedarf einer Erweiterung auf bevölkerungsbezogene Probleme. Nach Absolvierung des Studiums bieten sich für die Weiterqualifikation von Zahnärzten zwei parallele Richtungen an: Eine große Zahl durchläuft eine strukturierte Fortbildung, während für eine Spezialisierung eine relativ kleine Zahl von Zahnärzten – auch im Sinne des Bedarfs – ausreicht.

14.2.4 Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen

376. Die in der zahnärztlichen Versorgung auftretenden Qualitätsmängel gehen nicht nur auf Versäumnisse der Zahnärzteschaft zurück, sie wurzeln auch in Rahmenbedingungen, die Zahnärzte und ihre Standesvertretungen nicht oder kaum zu beeinflussen vermögen. Tabelle 24 fasst die bisher diskutierten Problemkreise synoptisch zusammen und verknüpft sie mit konkreten Zielsetzungen bzw. Maßnahmen und dem für ihre Realisierung jeweils geschätzten Zeitbedarf. Dabei gilt es auch zu prüfen, ob und inwieweit die Verwirklichung gewisser Zielsetzungen eine Anpassung gesetzlicher Vorschriften erfordert. Einer regelmäßigen Gesundheitsberichterstattung fällt dann die Aufgabe zu, über den Realisierungsgrad dieser Zielsetzungen zu informieren.

377. Eine Verbesserung von Rahmenbedingungen schließt sowohl die zahnmedizinische Seite im Sinne einer fachlichen Qualifikation und adäquater Leistungskataloge als auch die Patientenseite, d. h. Gesundheitsbewusstsein, Beratung und Aufklärung sowie Verbraucherschutz, ein. Die verschiedenen Ebenen zahnmedizinischer Versorgungsqualität lassen sich u. a. am Beispiel der Endodontologie analysieren, die eine Schlüsseldisziplin innerhalb der

Tabelle 24

Beispiele für konkrete Zielsetzungen, Rahmenbedingungen und Fristen zur Verbesserung der zahnärztlichen Versorgung

Problemkreise	Beispiele für konkrete Maßnahmen	Geschätzter Zeitbedarf
Ausbau zahnärz- tlicher Diagnostik/	Beschreibung neuer Leistungskataloge und -bewertungen	Weniger als 2 J.
Planung/Beratung	Förderung von Maßnahmen des Qualitätsmanagements	Innerhalb der nächsten 5 J.
Ausbau risikogerechter Primär- und Sekundärprävention und Ausbau zahnstruktur- erhaltender	Formulierung konkreter Gesundheitsziele, die durch primär-, sekundär- und tertiärprophylaktische Maßnahmen anvisiert werden (z. B. anhand differenzierter DMF- und CPI-Indices o. Ä.). Einforderung von jährlichen Rechenschaftsberichten der an der Umsetzung beteiligten Institutionen über zielorientierte Aktivitäten und Ergebnisse durch den Gesetzgeber.	Innerhalb der nächsten 2 J.
Maßnahmen innerhalb der Tertiärprävention	Durchsetzung einer breitenwirksamen und flächendeckenden Gruppenprophylaxe; dazu Erhöhung der Ausgaben für Gruppenprophylaxe um jährlich 15 bis 20 % (bei gleichzeitiger Knüpfung an qualitätssichernde Maßnahmen) bis zum Erreichen der vom Gesetzgeber vorgesehenen Gesamtaufwendungen.	Beginn sofort möglich
	Erhöhung des Marktanteils von fluoridiertem Speisesalz von derzeit 50 % auf über 80 %.	Innerhalb der nächsten 5 J.
	Beschreibung neuer Leistungskataloge und -bewertungen für die Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention; gleichzeitig Nennung günstigerer Relationen zwischen Primärprävention (derzeit unter 5 %), Sekundärprävention (derzeit ca. 5 %) und Tertiärprävention (derzeit ca. 90 %)	Weniger als 2 J.; Verdoppelung des Leistungsanteils von Primärund Sekundärprävention innerhalb der nächsten 5 J.
	Förderung von Maßnahmen des Qualitätsmanagements	Innerhalb der nächsten 5 J.
Ausbau des gesundheitlichen Verbraucher- schutzes	Etablierung von Arbeitsgemeinschaften für zahnmedizinische Patientenberatung in Trägerschaft von Zahnärzteschaft, Kostenträgern, öffentlichem Gesundheitsdienst und ggf. weiteren Institutionen	Innerhalb der nächsten 5 J.
Einschränkung von Nachfrage- manipulationen	Konzertierte Aktionen von Zahnärzteschaft, Kostenträgern, Gesundheitsbehörden und weiteren Institutionen	Innerhalb der nächsten 5 J.
Neuorientierung der Aus-, Fort- und Weiterbildung/ Spezialisierung	Verabschiedung einer neuen zahnärztlichen Approbationsordnung	Prinzipiell kurzfristig möglich; wird von verschiedenen Seiten, u. a. von den Bundesländern seit Jahren blockiert
	Umsetzung strukturierter Fortbildungsprogramme für Zahnärzte und zahnärztliche Assistenzberufe	Innerhalb der nächsten 3 J.
	Umsetzung von Spezialisierungsprogrammen	Innerhalb der nächsten 5 J.

Quelle: Eigene Darstellung

Tertiärprävention darstellt. Epidemiologische Daten deuten darauf hin, dass der endodontologische Versorgungsgrad und die entsprechende Qualität der Versorgung in Deutschland bisher hinter dem Niveau anderer, z. B. skandinavischer, Länder zurückbleibt. Dabei zeigen Erhebungen von Kostenträgern, dass ein relativ kleiner Teil von Zahnärzten für eine vergleichsweise große Zahl von endodontologischen Misserfolgen, d. h. Wiederholungen von Wurzelkanalfüllungen und Extraktion von Zähnen, verantwortlich zeichnet. Um dieses Versorgungsdefizit abzubauen, reichen punktuelle Aktivitäten nicht aus, es bedarf dazu vielmehr eines abgestimmten Maßnahmebündels, zu dem z. B. auch das Vergütungssystem gehört. So ergaben Aufwands-/Honorarvergleiche, dass die Honorierung endodontischer Eingriffe im Rahmen der GKV nicht kostendeckend erfolgt.

14.2.5 Ökonomische Effekte

378. Es existieren derzeit kontroverse Einschätzungen darüber, ob eine intensive Förderung der Prävention in der Zahnversorgung den künftigen Behandlungsbedarf reduziert und damit zu Kostensenkungen führt. Analysen aus Ländern, die bereits über länger zurückliegende Erfahrungen in der Prävention oraler Erkrankungen verfügen, deuten nicht auf relevante Kostensenkungen hin; teilweise prognostizieren sie sogar einen erhöhten zahnärztlichen Behandlungsbedarf. Faktoren, die eine Kostenreduktion verursachen können, wie z.B. die Verringerung der Verbreitung von Karies und parodontalen Erkrankungen, stehen Einflussgrößen gegenüber, die in die entgegengesetzte Richtung wirken, wie z. B. ein erhöhtes Auftreten nichtkariesbedingter Zahnhartsubstanzläsionen und die Verschiebung von Parodontalerkrankungen in mittlere und höhere Lebensabschnitte. Unter der Annahme, dass ein hohes Versorgungsniveau in Deutschland erhalten bleibt, erscheinen kurzfristige Ausgabensenkungen eher unwahrscheinlich.

379. Sofern man den bisherigen Leistungskatalog der GKV in der zahnärztlichen Versorgung im Sinne einer fragwürdigen "Bestandssicherung" lediglich konserviert, läuft dies letztlich darauf hinaus, alle neuen Methoden grundsätzlich dem Bereich der Privatleistungen zuzuordnen. In der GKV verblieben dann im Laufe der Zeit nur noch die veralteten Leistungen bzw. Methoden, während die Finanzierung der zukunftsweisenden Behandlungskonzepte in den Bereich der Selbstmedikation oder privater Zusatzversicherungen fällt. Unter dieser Aufspaltung würden die Attraktivität und wohl auch die Akzeptanz der GKV leiden. Letztlich geht es unter ökonomischen Aspekten nicht darum, ob eine stärker präventionsorientierte, moderne zahnärztliche Versorgung künftig mehr oder weniger Ausgaben als heute erfordert, sondern welche gesundheitlichen Outcomes diese Leistungen erzeugen, welches Nutzen-Kosten-Verhältnis sie aufweisen und welche Priorität sie bei der Bestimmung des objektiven Bedarfs einer solidarisch finanzierten Krankenversicherung besitzen.

14.3 Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Kieferorthopädie

380. Die Aufwendungen für Kieferorthopädie nahmen 1997 mit 2,1 Mrd. DM einen Anteil von ca. 7,5 % an den Ausgaben für zahnmedizinische Versorgung ein. Die Aufwendungen für Kieferorthopädie wiesen im letzten Jahrzehnt höhere Wachstumsraten auf als die Ausgaben für konservierend-chirurgische Maßnahmen. Trotz dieser Ausgabendynamik behandelten Epidemiologie und Gesundheitsökonomie die Kieferorthopädie verglichen mit anderen Teilbereichen des Gesundheitswesens bisher eher stiefmütterlich.

Die Ausgaben der GKV für kieferorthopädische Leistungen fallen fast ausschließlich für Kinder und Jugendliche im Alter von 6 bis 16 Jahren an und erreichen ihren Gipfel bei Kindern im Alter von 12 bis 13 Jahren. Die jährlichen durchschnittlichen zahnmedizinischen Pro-Kopf-Ausgaben lagen 1997 bei 12-Jährigen bei rd. 250 DM, wobei die Aufwendungen für Kieferorthopädie alleine ca. 180 DM betrugen. In Deutschland werden derzeit etwa zwei Drittel der 12- bis 13-Jährigen kieferorthopädisch behandelt, wobei dieser Anteil in den letzten Jahren wieder zunahm. Da der Rückgang des Kariesbefalls an Milchzähnen zu einer Senkung der Neuerkrankungsrate an Gebissanomalien führt, bieten sich als Erklärungshypothesen für diese Entwicklung die angebotsinduzierte Nachfrage und/oder ein Anstieg der sozialen Norm an.

381. In Deutschland erfolgen über 70 % der kieferorthopädischen Behandlungen mit herausnehmbaren Apparaturen, obwohl festsitzende schnellere und therapeutisch bessere Ergebnisse erzielen. Die Tatsache, dass nach einer Studie 1989 in den alten Bundesländern nur 3 % der 13- bis 14-Jährigen ein ideales Gebiss aufwiesen, deutet auf den weiten Ermessensspielraum für eine medizinische Behandlungsbedürftigkeit in der Kieferorthopädie. Es gab lange Zeit keinen allseits akzeptierten Index, der valide, reproduzierbar und leicht erhebbar eine kieferorthopädische Behandlungsbedürftigkeit anzeigt. Nach dem Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN) liegt die Behandlungsbedürftigkeit von Jugendlichen je nach Berücksichtigung eines mäßigen Behandlungsbedarfs zwischen 25 % und 45 %. Der von der WHO empfohlene Dental Aestethic Index (DAI) weist mit 12,5 % bis 35 % ein noch niedrigeres Behandlungsspektrum auf. Selbst der höchste dieser Werte (45 %) unterschreitet die Behandlungsrate in der GKV (63 %) noch um über ein Drittel.

382. Auch der subjektive Behandlungswunsch der Jugendlichen liegt mit ca. 15 % bis 25 % um über die Hälfte niedriger als die vom Untersucher eingeschätzte Behandlungsnotwendigkeit. Diese Aspekte sprechen für eine Objektivierung der Befunderhebung anhand des IOTN oder des DAI und eine verbindlichere Gestaltung des Gutachterwesens. Eine Neufassung der zahnärztlichen Anreizund Vergütungsstrukturen könnte über eine veränderte Honorierung von herausnehmbaren und festsitzenden Apparaturen die Effizienz kieferorthopädischer Behandlungen erhöhen und über Leistungskomplexe unnötigen Mengenausweitungen entgegenwirken.

14.4 Fazit und Empfehlungen des Rates

383. Unter- und Fehlversorgung in der Zahnmedizin bestehen bei der klinischen Basisdiagnostik, der Vorbeugung und Frühbehandlung oraler Erkrankungen sowie der zahnsubstanzerhaltenden Therapie bereits eingetretener Schäden. Die heutigen Optionen zur Erhaltung von Zähnen werden noch nicht in der wünschenswerten Form genutzt, was teilweise zu Über- und Fehlversorgung mit stark invasiven, substanzopfernden Interventionen führt.

384. Unter Berücksichtigung von Erfahrungen aus Ländern mit langanhaltenden Erfolgen in der Vorsorge oraler Erkrankungen kann unter anderem der Ausbau von Gesundheitsförderung und -aufklärung, die Erhöhung der Aufwendungen für risikoorientierte Gruppen- und Individualprophylaxe und die Erhöhung des Marktanteils fluoridierten Speisesalzes zur Lösung der in Deutschland anzutreffenden Probleme beitragen. Der Rat empfiehlt, diese Lösungsansätze zeitnah zu realisieren (A).⁷⁴

Innerhalb der Tertiärprävention sollte der Anteil strukturerhaltender Interventionen erheblich gesteigert werden. Dies erfordert u. a. eine Neubeschreibung und -bewertung des verfügbaren zahnärztlichen Leistungsspektrums (A).

385. Zur Verbesserung der Ausbildung von Zahnärzten empfiehlt der Rat, im Fall einer maßvollen Reduzierung von Ausbildungskapazitäten, die freiwerdenden Personalund Sachmittel für eine Qualitätssteigerung der Forschung und Lehre zu nutzen. Die Verbesserung der Rahmenbedingungen an Universitätskliniken sollte mit einer baldigen Novellierung der zahnärztlichen Approbationsordnung einhergehen (A).

Nach dem Studium sollten vermehrt strukturierte Fortbildungs- und Spezialisierungsmöglichkeiten angeboten und von den Zahnärztekammern unter Einbeziehung wissenschaftlicher Fachgesellschaften und Universitäten bundesweit koordiniert werden. Analog zur zahnärztlichen Aus-, Weiter- und Fortbildung sollte auch die Weiterqualifikation der zahnärztlichen Assistenzberufe verbessert werden (A).

Die Zahl des Prophylaxepersonals, das unter zahnärztlicher Supervision einen Teil der präventiven Leistungen erbringen könnte, sollte nach Auffassung des Rates erhöht werden (A).

386. Aus Sicht des Rates sollten zur Verbesserung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes verstärkt entsprechende Modellprojekte etabliert und deren Effektivität und Effizienz wissenschaftlich evaluiert und kontinuierlich optimiert werden (B).

387. Der Rat empfiehlt ferner, die zahnmedizinische Versorgungsforschung auszubauen. Systematische Auswertungen der Ergebnisse von Qualitätserfassungen können unter anderem als Grundlage für die Optimierung von zahnärztlichem Qualitätsmanagement, Fortbildung und Aufklärung der Bevölkerung herangezogen werden (C). Zur Objektivierung zahnärztlicher Indikationsstellung ist es notwendig, "Indices of treatment needs" weiterzuentwickeln, in der Praxis anzuwenden und damit befundorientierte Indikationssysteme zu etablieren, welche die Behandlungsnotwendigkeit sachgerechter als bisher definieren (D).

388. Im Rahmen der Kieferorthopädie dominieren in Deutschland immer noch Behandlungen mit herausnehmbaren Apparaturen, obwohl fest sitzende zu schnelleren und besseren Ergebnissen führen. Eine Neufassung der zahnärztlichen Vergütungsstrukturen sollte eine veränderte Honorierung von herausnehmbaren und fest sitzenden Apparaturen vorsehen und zudem über Leistungskomplexe unnötigen Mengenausweitungen vorbeugen (B).

Die Behandlung von Jugendlichen mit kieferorthopädischen Maßnahmen überschreitet in der GKV mit über 60 % alle internationalen Normwerte, die zwischen 12,5 % und 45 % liegen. Diese Rate übertrifft sogar den subjektiven Behandlungswunsch der Jugendlichen. Diese auffälligen Relationen sprechen für eine Objektivierung der Befunderhebung mithilfe valider Indizes. Als Orientierung für eine solche Objektivierung der Befunderhebung können der IOTN und der DAI dienen (C). Ergänzend sollte eine verbindlichere Gestaltung des Gutachterwesens hinzutreten.

⁷⁴ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit

Band III.1 Grundlagen, Übersichten, Versorgung chronisch Kranker

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	Einführung und Übersicht	115
2.	Überlegungen zum gesetzlichen Auftrag an den Rat	120
3.	Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung	122
3.1	Fragestellung	122
3.2	Einführung	122
3.3 3.3.1 3.3.2 3.3.3	Überlegungen zur deutschen gesetzlichen Krankenversicherung Begriffe und Regelungen des SGB V Bedarfsbegriff und Budgets Über-, Unter- und Fehlversorgung	125 125 125 128
3.4	Anwendung auf bevölkerungsbezogene Fragestellungen	129
3.4.1	Überlegungen zur Patientenversorgung	129
3.4.2	Weitere Überlegungen zum "Bedarf" auf der System- oder Politikebene	131
3.5	Versorgungsgrad auf der "Angebotsseite"	131
3.6	Fazit	133
3.7	Literatur	134
4.	Ziele und Methoden der Befragung	135
4.1	Hintergrund und Zielsetzung der Befragung	135
4.2	Adressaten, Durchführung und Auswertung der Befragung	136
4.2.1	Adressaten der Befragung	136

4.2.1.1	Medizinische Fachgesellschaften
4.2.1.2	Betroffenen-Organisationen
4.2.1.3	Mitgliedsorganisationen der KAiG und sonstige Organisationen
4.2.2	Befragungsinstrument
4.2.2.1	Struktur und Inhalt der Befragungsunterlagen
4.2.2.2	Auswahl der prioritären Erkrankungen für die Befragung der Mitgliedsorganisationen der KAiG
4.2.3	Durchführung der Befragung
4.2.4	Erfassung und Auswertung der Befragungsrückläufe
4.2.4.1	Erfassung der Inhalte der Stellungnahmen mithilfe einer Datenbank
4.2.4.2	Auswertung der Aussagen und Empfehlungen mithilfe der Datenbank
4.3	Bewertungskategorien des Rates: Konzept zur Definition von Interventions-, Entwicklungs- und Investigationsbedarf
4.4	Literatur
5.	Zusammenfassende Darstellung der Art und Inhalte der Befragungsergebnisse
5.1	Art der Befragungsergebnisse
5.1.1	Deskription der Rückläufe
5.1.2	Exkurs: Anmerkungen der befragten Organisationen zu den
5.1.2.1	Bedarfsbegriffen
5.1.2.2	Zusammenhang zwischen objektivem Bedarf und Effektivität
	und Effizienz medizinischer Technologien
5.1.2.3	Bedarfsgerechte und wirtschaftliche Versorgung bzw. Über-, Unter- und Fehlversorgung
5.1.2.4	Fazit
5.2	Stellungnahmen der medizinischen Fachgesellschaften
5.2.1	Befragungsergebnisse
5.2.1.1	Prävention
5.2.1.2	Diagnostik
5.2.1.3	Pharmakotherapie
5.2.1.4	Operative und andere invasive Verfahren
5.2.1.5	Psychotherapie und psychosomatische Grundversorgung
5.2.1.6	Sonstige Therapien
5.2.1.7	Heil- und Hilfsmittel
5.2.1.8	Rehabilitation
5.2.1.9	Pflege
5.2.1.10	Kapazitäten
5.2.1.11	Strukturprobleme
5.2.1.12	Empfehlungen
5.2.2	Diskussion der Befragungsergebnisse aus Sicht des Rates
5.3	Bedeutung und Stellungnahmen der Betroffenen-Organisationen
5.3.1	Begründung der Befragung von Betroffenen-Organisationen

5.3.2	Die Bedeutung der Gesundheitsselbsthilfe
5.3.3	Beschreibung der Befragungsergebnisse
5.3.3.1	Adressaten
5.3.3.2	Geschilderte Versorgungsprobleme
5.3.4	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen
5.4	Stellungnahmen der Bundesländer, ärztlichen Körperschaften und Verbände der Krankenkassen
5.4.1	Bundesländer
5.4.1.1	Aussagen zur Versorgungsstruktur
5.4.1.2	Aussagen zu weiteren Versorgungsproblemen
5.4.1.3	Fazit
5.4.2	Ärztliche Körperschaften
5.4.2.1	Antwortende Organisationen
5.4.2.2	Aussagen, Begründungen und Empfehlungen der ärztlichen Körperschaften
5.4.3	Verbände der Krankenkassen
5.4.3.1	Antwortende Organisationen
5.4.3.2	Aussagen, Begründungen und Empfehlungen der Kassenverbände
5.5	Fazit und Empfehlungen für zukünftige Erhebungen zur Versorgungssituation
5.6	Literatur
6.	Hinweise auf Unterschiede in Ost- und West-Deutschland
6.1	Ausgangssituation und Angleichung der Verhältnisse im Gesundheitswesen
	Gesundheitswesen
6.2	Die Entwicklung der Gesundheitslage in Ost- und Westdeutschland
6.2.1	Lebenserwartung
6.2.2	Risikofaktoren (insbesondere für kardiovaskuläre Erkrankungen)
6.2.2.1	Hypertonie
6.2.2.2	Adipositas
6.2.2.3	Rauchen
6.2.2.4	Alkoholkonsum
6.2.3	Krankenstand und Arbeitsunfähigkeit
6.2.4	Ausgewählte Krankheiten im Ost-West-Vergleich
6.2.4.1	Rückenleiden
6.2.4.2	Ischämische Herzkrankheiten, inklusive Herzinfarkt
6.2.4.3	Zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall
6.2.4.4	Krebserkrankungen
6.2.4.5	Chronische, obstruktive Lungenerkrankungen und Allergien
6.2.4.6	Depression
6.2.4.7	
	Diabetes mellitus
6.2.4.8	Diabetes mellitus

6.3.1	Versichertenstruktur	194
6.3.2	Krankenhausversorgung	194
6.3.2.1	Zahl der Einrichtungen, Bettendichte und Verweildauer	194
6.3.2.2	Krankenhauspersonal	196
6.3.2.3	Technische Ausstattung der Krankenhäuser	197
6.3.2.4	Ausgaben für die Krankenhausbehandlung	197
6.3.3	Versorgung in Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen	198
6.3.4	Versorgung im stationären Pflegebereich	199
6.3.4.1	Wohnsituation in stationären Pflegeeinrichtungen	199
6.3.4.2	Betreuungsrelation	199
6.3.4.3	Höhe der Entgelte	200
6.3.4.4 6.3.4.5	Pflegesätze/Unterkunft und Verpflegung	200 200
6.3.5		201
	Ambulanter Versorgungsbereich	
6.3.6 6.3.6.1	Darstellung der Befragungsergebnisse Adressaten	202 202
6.3.6.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	202
0.5.0.2	Gesemmente versorgungsprobleme	203
6.4	Fazit und Empfehlungen	203
6.5	Literatur	205
7.	Versorgung chronisch Kranker	207
7.1	Einleitung	207
7.2	Epidemiologie und Kosten chronischer Krankheiten	208
7.3	Anforderungen an die Versorgung chronisch Kranker	209
7.4	Über-, Unter- und Fehlversorgung chronisch Kranker	211
7.4.1	Dominanz akutmedizinischer Versorgung	212
7.4.2	"Somatische Fixierung" des Gesundheitssystems	213
7.4.3	"Aktiv/Passiv"-Problematik	216
7.4.4	Vernachlässigung von Prävention	216
7.4.5	Vernachlässigung von Rehabilitation	217
7.4.6	Unzureichende Schulung, Information und Partizipation	217
7.4.7	Mangel an integrierten und flexiblen Versorgungskonzepten	218
7.4.8	Abweichen von Grundsätzen einer evidenzbasierten Versorgung	219
7.4.9	Chronisch Kranke als "schlechte Risiken"	219
7.4.10	Unzureichende Qualifikation	220
7.5	Lektionen aus zehn Jahren Diabetikerversorgung in Deutschland	220
7.5.1	Einleitung	220
7.5.2	Epidemiologie des Diabetes mellitus	221
7.5.3	Kosten des Diabetes mellitus	222

7.5.4	Versorgungsqualität bei Diabetes mellitus	226
7.5.5	Krankheitsartenübergreifende Lektionen aus der Diabetikerversorgung	233
7.6	Medizinische Rehabilitation chronisch Kranker	237
7.6.1	Einleitung	237
7.6.2	Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Rehabilitation	239
7.6.2.1	Problembereiche aus Sicht der befragten Organisationen	239
7.6.2.2	Bewertungen des Rates	239
7.7	Versorgung terminal Kranker in den letzten Lebenswochen	245
7.8	Fazit und Empfehlungen	248
7 9	Literatur	252

Verzeichnis der Tabellen im Text

Tabelle 1:	Schema zu den Bewertungsstufen des Rates
Tabelle 2:	Neue Regeln für das System der Gesundheitsversorgung im 21. Jahrhundert
Tabelle 3:	Zur Begriffsdefinition von subjektivem, objektivem und latentem Bedarf
Tabelle 4:	Zur Definition von Über-, Unter- und Fehlversorgung
Tabelle 5:	Zur bedarfsgerechten und wirtschaftlichen Versorgung
Tabelle 6:	Krankheitshäufigkeit in der Bevölkerung (Kriterium 1)
Tabelle 7:	Leistungsinanspruchnahme nach Diagnosen und Hauptanliegen (Kriterium 1)
Tabelle 8:	Krankheitsschwere (Kriterium 2)
Tabelle 9:	Direkte Krankheitskosten (Kriterium 3)
Tabelle 10:	Indirekte Krankheitskosten (Kriterium 4)
Tabelle 11:	Präventive Potenziale (Kriterium 5)
Tabelle 12:	Schema zu den Bewertungsstufen des Rates
Tabelle 13:	Interventions-, Entwicklungs- und Investigationsbedarf: Anordnung und Empfehlungen
Tabelle 14:	Anzahl der Rückläufe
Tabelle 15:	Art der Stellungnahmen
Tabelle 16:	Entwicklung der mittleren Lebenserwartung bei der Geburt für Frauen und Männer in Ost- und Westdeutschland
Tabelle 17:	Mittlere Lebenserwartung bei der Geburt in den deutschen Bundesländern bei Frauen und Männern 1998
Tabelle 18:	Prävalenz der Hypertonie 1991/1998
Tabelle 19:	Body-Mass-Index nach Altersgruppen 1998
Tabelle 20:	Anteile der Raucher in der Bevölkerung im Ost-West- Vergleich
Tabelle 21:	Aufwendungen für Tabakwaren je Haushalt und Monat 1998 .
Tabelle 22:	Aufwendungen für alkoholische Getränke je Haushalt und Monat 1998
Tabelle 23:	Krankenstand der Pflichtmitglieder (ohne Rentner) in der GKV im Jahresdurchschnitt 1999
Tabelle 24:	Altersstandardisierte Inzidenzrate der Krebserkrankungen der unter 15-Jährigen in Ost- und Westdeutschland
Tabelle 25:	Suizidtote nach Bundesländern 1998
Tabelle 26:	Mundgesundheit in Ost- und Westdeutschland
Tabelle 27:	Bevölkerung nach Art der Krankenversicherung
Tabelle 28:	Bevölkerung in der gesetzlichen Krankenversicherung nach Beteiligung am Erwerbslehen

Tabelle 29:	Zahl der Krankenhäuser in Ost- und Westdeutschland 1991 und 1999	195
Tabelle 30:	Krankenhausbetten je 10 000 Einwohner nach Bundesländern .	195
Tabelle 31:	Krankenhauspersonal 1998 nach Bundesländern	197
Tabelle 32:	Kosten der Krankenhäuser je vollstationärem Fall nach Kostenarten und Bundesländern 1998	198
Tabelle 33:	Betten je 10 000 Einwohner in Vorsorge- und Rehabilitations- einrichtungen nach Bundesländern	199
Tabelle 34:	Ausstattung der Zimmer in stationären Pflegeeinrichtungen 1998	200
Tabelle 35:	Durchschnittliche Höhe der Gesamtentgelte für Pflegestufen 0–III 1998	200
Tabelle 36:	Durchschnittliche Höhe der Pflegesätze für Pflegestufen 0–III und Unterkunfts- und Verpflegungsentgelte 1998	200
Tabelle 37:	Anteil der Sozialhilfeempfänger in stationären Pflege- einrichtungen nach Pflegestufen 1998	201
Tabelle 38:	Einwohner pro ambulant tätigem Arzt/Zahnarzt in Ost- und Westdeutschland	201
Tabelle 39:	Die häufigsten Diagnosen allgemeinärztlicher Praxen in Ost- und Westdeutschland 1997	202
Tabelle 40:	Organisationen, die bedarfsbezogene Aussagen zu Ost-West- Unterschieden im Gesundheitswesen getroffen haben	202
Tabelle 41:	Modellvorstellungen, Konzepte von Gesundheit und Gesundheitsmaße	215
Tabelle 42:	Zielvorgaben der StVincent-Deklaration 1989	221
Tabelle 43:	Durchschnittliche Verringerung der Lebenserwartung durch Diabetes mellitus	222
Tabelle 44:	Ressourcenverbrauch durch Patienten mit Typ-2-Diabetes in Deutschland	224
Tabelle 45:	Kosten der GKV für Patienten mit Typ-2-Diabetes	224
Tabelle 46:	Auswahl von Studien zur Versorgungsqualität bei Diabetes mellitus in Deutschland	226
Tabelle 47:	Spätfolgen des Diabetes, Risiko und Prozentsatz der Diabetiker, die an Spätfolgen erkranken	230
Tabelle 48:	Neue Regeln für das System der Gesundheitsversorgung im 21. Jahrhundert	236
Tabelle 49:	Evidenz der kardialen Rehabilitation: ausgewählte Leitlinien und systematische Informationssynthesen (Reviews und HTA-Berichte)	238
Tabelle 50:	Durchschnittliche jährliche Fallkosten und Verweildauern von 1997 verstorbenen bzw. entlassenen, nicht verstorbenen Krankenhauspatienten	248

Verzeichnis der Abbildungen im Text

Abbildung 1:	Aufbau der Datenbank zur Erfassung der Befragungsergebnisse	
Abbildung 2:	Einflussfaktoren seitens Versorgungssystem, Selbsthilfewesen und Betroffener auf Gesundheitsstatus, Lebensqualität und soziale Integration von Patienten	
Abbildung 3:	Altersstandardisierte Todesrate für ischämische Herzerkrankungen in Ost- und Westdeutschland	
Abbildung 4:	Alterstandardisierte Todesrate für zerebrovaskuläre Erkrankungen in Ost- und Westdeutschland	
Abbildung 5:	Prävalenz allergischer Erkrankungen (mindestens eine allergische Erkrankung) 1998	
Abbildung 6:	Prävalenz des Diabetes mellitus 1998	
Abbildung 7:	Durchschnittliche Verweildauer im Krankenhaus 1991 und 1999	
Abbildung 8:	Heuristische Ableitung dysfunktionaler Paradigmen und Versorgungsusancen in der Versorgung chronisch Kranker	
Abbildung 9:	Traditionelles Modell des sequenziellen Krankheitsverlaufs	
Abbildung 10:	Modell der Gleichzeitigkeit und Verzahnung bei nicht sequenziellen Krankheitsverläufen	
Abbildung 11:	Verteilung der GKV-Gesamtkosten für Typ-2-Diabetiker nach Kostenarten	
Abbildung 12:	Durchschnittliche absolute und relative Kosten pro Patient und Jahr mit Typ-2-Diabetes in Abhängigkeit vom Komplikationsstatus	
Abbildung 13:	Theoriemodell der Rehabilitation bei chronischen Erkrankungen	

Abkürzungsverzeichnis

AGR Arbeitsgemeinschaft der Psychotherapeutenverbände in der gesetz-

lichen Krankenversicherung

AHB Anschlussheilbehandlung

AOK Allgemeine Ortskrankenkasse

AQS Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der Medizin

AR Attributivrisiko
AU Arbeitsunfähigkeit

AWMF Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fach-

gesellschaften

ÄZQ Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung

BAGH Bundesarbeitsgemeinschaft Hilfe für Behinderte

BÄK Bundesärztekammer
BET brusterhaltende Therapie

BfArM Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte

BG Berufsgenossenschaft
BGH Bundesgerichtshof
BKK Betriebskrankenkasse

BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung

BMFSFJ Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

BMG Bundesministerium für Gesundheit

BSG Bundessozialgericht
BZÄK Bundeszahnärztekammer

BZgA Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
CDC Centers of Disease Control and Prevention
COPD Chronic Obstructive Pulmonary Disease

CPI Community Periodontal Index

CPITN Community Periodontal Index of Treatment Needs

CT Computertomograph(ie)
DAI Dental Aesthetic Index

DAJ Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege

DALY Disability Adjusted Life Years

DDD Definierte Tagesdosis
DH Dental Hygienist

DHP Deutsche Herz-Kreislauf-Präventions-Studie

DIMDI Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

DKFZ Deutsches Krebsforschungszentrum
DKG Deutsche Krankenhausgesellschaft e. V.

DMF-T Decayed, Missing, Filled Teeth
DMS Deutsche Mundgesundheitsstudie

DRG Diagnosis Related Groups **EbM** Evidenzbasierte Medizin

Einheitlicher Bewertungsmaßstab **EBM**

European Bone Marrow Transplant Group **EBMT**

EEG Elektroenzephalogramm **EKG** Elektrokardiogramm

EU Europäische Union (z. T auch Erwerbsunfähigkeit)

European Reference Organisation for Quality Assured Breast **EUREF**

Screening and Diagnostic Services

European Action on Secundary Prevention by Intervention to Reduce **EUROASPIRE**

Events

Framework Convention on Tobacco Control **FCTC**

FDI Féderation Dentaire Internationale **FSME** Frühsommer-Meningoenzephalitis

GEK Gmünder Ersatzkasse

GKV Gesetzliche Krankenversicherung

HDL High Density Lipoprotein HET Hormonersatztherapie HNO Hals-Nasen-Ohren

HTA Health Technology Assessment

ICD International Classifikation of Disease

IDZ Institut der Deutschen Zahnärzte Individuelle Gesundheitsleistung **IGEL**

IGES Institut für Gesundheits- und Sozialforschung GmbH

IKK Innungskrankenkasse Institute of Medicine IOM

IOTN Index of Orthodontic Treatment Needs

ΙP Individualprophylaxe JG Jahresgutachten

KAiG Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

KBV Kassenärztliche Bundesvereinigung **KHG** Krankenhausfinanzierungsgesetz

KHK Koronare Herzkrankheit

ΚI Konfidenzintervall

KV Kassenärztliche Vereinigung

KVWG Krankenversicherungs-Weiterentwicklungsgesetz

KZBV Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung

KZV Kassenzahnärztliche Vereinigung

LDL Low Density Lipoprotein

MDK Medizinischer Dienst der Krankenkassen MDS Medizinischer Dienst der Spitzenverbände

MKG Mund-Kiefer-Gesicht

MONICA MONitoring of Trends and Determinants of Cardiovascular Disease

MRT Magnetresonanztomograph(ie)

NAKOS Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unter-

stützung von Selbsthilfegruppen

NHKK Nationale Herz-Kreislauf-Konferenz

NHS National Health Service

NIDEP Nosokomiale Infektionen in Deutschland – Erfassung und Prävention

NMR Nuclear Magnetic Resonance
NNT Number Needed to Treat

OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

OSP Onkologische Schwerpunkte

PEI Paul-Ehrlich-Institut

PET Positronenemissionstomograph(ie)
PKV Private Krankenversicherung

PRIND Prolongierte Reversible Ischämische Neurologische Defizite

PROCAM Prospective Cardiovascular Münster Study
PTCA Percutane Transluminare Angioplastie

QALY Quality Adjusted Life Years
QM Qualitätsmanagement
QS Qualitätssicherung

RCT Randomized Controlled Trial

RKI Robert Koch-Institut
RöV Röntgenverordnung
RR Relatives Risiko
RV Rentenversicherung
SB Sachstandsbericht
SG Sondergutachten
SGB Sozialgesetzbuch

SIGN Scottish Intercollegiate Guidelines Network
SSO Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft

STIKO Ständige Impfkommission

TIA Transistorisch Ischämische Attacke

TZ Tumorzentrum

VDR Verband Deutscher Rentenversicherungsträger

WHO World Health Organization

WIdO Wissenschaftliches Institut der AOK

ZÄK Zahnärztekammer

ZI Zentralinstitut für die kassenärztlichen Versorgung in der

Bundesrepublik Deutschland

ZMF zahnmedizinische Fachhelferin

1. Einführung und Übersicht

1. Der Rat legt hiermit den Band III seines Gutachtens 2000/2001 vor.

Er steht wie die im März des Jahres vorgelegten Bände I und II unter der Gesamtüberschrift "Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit". Diese Gesamtüberschrift nimmt Bezug auf den seit Dezember 1999 bestehenden gesetzlichen Auftrag des Rates (vgl. Anhang).

- 2. Während in den Bänden I und II der Rat insbesondere allgemeine Struktur- und qualitätsbezogene Überlegungen vorgelegt hat und dabei die Notwendigkeit von mehr Ziel-, Patienten-, Qualitäts- und Präventionsorientierung in den Mittelpunkt stellte, konzentriert sich der Band III unter der Überschrift "Über-, Unter- und Fehlversorgung" in Teil III.1 auf
- grundlegende Überlegungen und Definitionen zur Bedarfsgerechtigkeit von Versorgung und daraus ableitend zu Über-, Unter- und Fehlversorgung (III.1, Kapitel 2 und 3),
- Konzept und Ergebnis seiner vorbereitenden Befragung von 300 wissenschaftlichen Organisationen, Körperschaften und Selbsthilfeeinrichtungen des Gesundheitswesens (III.1, Kapitel 4 und 5),
- Betrachtungen zu Krankheits- und Versorgungsunterschieden zwischen Ost- und Westdeutschland nach der Wiedervereinigung (III.1, Kapitel 6) und
- krankheitsübergreifende Struktur- und Qualitätsprobleme bei der Versorgung chronisch Kranker, einschließlich einer "Fallstudie" zur Diabetesversorgung in Deutschland (III.1, Kapitel 7).

Die Teile III.2 und III.3 umfassen konkrete Detailanalysen zu Last, Perspektiven und Versorgung großer Volkskrankheiten in Deutschland:

- ischämische Herzerkrankungen (III.2, Kapitel 8),
- zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall (III.2, Kapitel 9),
- chronische, obstruktive Lungenerkrankungen (III.2, Kapitel 10),
- Rückenleiden (III.3, Kapitel 11),
- Krebserkrankungen (III.3, Kapitel 12) und
- depressive Störungen (III.3, Kapitel 13).

3. Bei allen Krankheitsgruppen sieht der Rat erheblichen Bedarf zur Verbesserung ihrer Versorgungskette, darüber hinaus in der Regel ein bedeutsames und nicht ausgeschöpftes Potenzial an Primär- und teilweise auch Sekundär- bzw. Tertiärprävention (Rehabilitation).

Die Fallstudie zur Diabetesversorgung (Kapitel 7¹) – mit rund 70 lokalen oder regionalen Modellversuchen über eine Dekade ohne eine insgesamt durchgreifende Verbesserung der deutschen Diabetikerversorgung – spricht für eine, zumindest partiale, Fehlsteuerung durch die Verbände der "Selbstverwaltung" im Gesundheitswesen. Nach den vorliegenden Daten hat Deutschland alle wichtigen Ziele der internationalen St.-Vincent-Deklaration von 1989 verfehlt.

Für ein vergleichbares Partialversagen spricht die Duldung des so genannten "grauen", nicht qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings in Deutschland mehr als ein halbes Jahrzehnt nach der "Deutschen Mammographie-Studie" (1994), die schwere Qualitätsmängel samt notwendiger Gegenmaßnahmen offen legte (Abschnitt 12.2). Das Anlaufen verbesserter kleinräumiger Modellversuche im Jahre 2001 ist verdienstvoll, spricht aber eher für das Steuerungsversagen.

Bei Koronarerkrankungen (Kapitel 8) sieht der Rat die Notwendigkeit, die hohe Frühsterblichkeit durch verbesserte Aufklärung, Optimierung der ärztlichen Notdienste und des Rettungswesens sowie Einrichtung kompetenter stationärer Einheiten zur Versorgung von "Thoraxschmerz" zu senken. Die Indikation und Qualität koronarer Interventionen ist zu verbessern, hier besteht ein Missverhältnis zwischen Ressourceneinsatz und Ergebnissen. Die erhebliche Unter- und Fehlversorgung bei der Primärund Sekundärprävention, sowohl durch verhaltens- wie settingbezogene und pharmako-präventive Intervention, verlangen ein integratives Gesamtkonzept im Sinne eines "Nationalen Herz-Kreislauf-Präventionsprogramms".

Bei zerebrovaskulären Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall (Kapitel 9), besteht bevölkerungsweiter Aufklärungsbedarf, Bedarf an gezielten Angeboten der Kassen für Hochdruckpatienten, an kompetenter und frühzeitiger Schlaganfallrehabilitation sowohl im Frühstadium (Frührehabilitation) wie bei eingetretener Pflegebedürftigkeit (Rehabilitation in der Pflege). Die Einführung von DRGs als Regelvergütung im stationären Sektor wird hier neben die ungelösten alten, neue Versorgungsprobleme – v. a. in der rehabilitativen Pflege – gestellt. Die älteren Probleme entstehen z. T. aus lange bekannten, aber durch die Selbstverwaltungen nur unzureichend behobenen (behebbaren) Systemfriktionen (Kuration, Rehabilitation).

In den vier Teilbänden (III.1–III.4) erfolgt eine fortlaufende Kapitelzählung (Kapitel 1 bis Kapitel 14), sodass sich im Folgenden die Nennung des Teilbandes bei den Kapitelangaben erübrigt.

Bei Patienten mit Asthma und anderen chronischen Lungenerkrankungen führt unzureichende Systemsteuerung zu einem Mangel an Schulungsmaßnahmen für Erwachsene und Kinder (Fehlen flächendeckender Vereinbarungen zu Schulungen) (Kapitel 10). Es fehlen "Asthma-Sportgruppen". In der Pharmakotherapie herrscht ein Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung als Ausdruck von Mängeln der ärztlichen Weiter- und Fortbildung. Wie beim Lungenkarzinom (Abschnitt 12.1) verweist der Rat auf die überragende Bedeutung einer "Nationalen Anti-Tabak-Kampagne" gegen das Aktiv- und Passivrauchen.

Für die Krebstherapie in Deutschland regt der Rat eine stärkere Kompetenzbündelung, verbesserte Qualitätstransparenz und die breite Etablierung einer leitliniengerechten Schmerztherapie an (Abschnitt 12.3).

Bei der "Volksseuche" Rückenleiden (Kreuzschmerzen) sieht der Rat eine deutliche Überversorgung mit bildgebenden diagnostischen und invasiv-therapeutischen Verfahren und eine Unterversorgung im aktivierenden Management chronisch "Rückenkranker" einschließlich betrieblicher Gesundheitsförderungsansätze und sekundär-/tertiär-präventiver Rückenschulen (Kapitel 11).

Der Rat möchte ferner mit der Darstellung der Versorgung depressiv Erkrankter (Kapitel 13) zur verbesserten Akzeptanz und Behandlung psychisch Kranker anregen. Psychiatrische Notfälle gehören in Großstädten zu den häufigsten Einsatzanlässen für Rettungsdienste, unerkannte oder unzureichend behandelte psychisch Kranke sind "Vielnutzer" des Systems, depressive Erkrankungen sind inzwischen ein führender Grund für Arbeitsfehlzeiten und für Krankenhausaufenthalte. Der Rat sieht Verbesserungspotenziale in der gegenwärtigen hausärztlichen Versorgung dieser Kranken, in der Pharmakotherapie und in einer öffentlichen Aufklärung (BZgA-Kampagne) zur verbesserten gesellschaftlichen Akzeptanz der Kranken und des Krankheitsbildes. Besondere Defizite sieht er in der Versorgung depressiv erkrankter alter Menschen in Alten- und Pflegeheimen, für die er neue Versorgungsformen fordert.

- 4. Die in Kapitel 14 dargestellten Probleme bei Zahner-krankungen und in der Kieferorthopädie sind anders als die bisherigen Kapitel zu bewerten. Sie gehörten nicht zum "Katalog" der vom Rat ausgewählten "prioritären" Er-krankungen; ihre Kernstücke bilden externe, vom Rat erbetene Expertisen. Sie haben teilweise Programmcharakter, teilweise verweisen sie deutlich auf auch professionell gesteuerte Tendenzen zur "Überversorgung" ("Marketing" am Patienten in der Praxis), teils auf gesellschaftlich induzierte Formen von "Überversorgung", dort, wo ästhetische Ideale weit über medizinische Funktionserfordernisse hinausgehen (z. B. in der Kieferorthopädie).
- **5.** Die vom Rat dargestellten Krankheitsgruppen verursachen vermutlich zwei Drittel aller Krankheitsausgaben des "Systems". Sie stellen also keine Quantité négligeable des Systems dar. Sie beschreiben aber vor allem den größten Teil der subjektiven Krankheitslast chronisch Kranker und davon mitbetroffener Familien und Bezugspersonen.

6. In diese krankheitsbezogenen Darstellungen der Kapitel 8 bis 14 sind auch die z. T. sehr detailreichen Stellungnahmen von 201 antwortenden Organisationen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung aus ihrer jeweiligen Sicht eingeflossen. Der Rat musste ihre Hinweise und Wertungen sowohl in der Darstellung der Befragungsergebnisse (Kapitel 5) wie in den einzelnen Krankheitskapiteln (Kapitel 8 bis 14) i. d. R. verkürzt wiedergeben.² Er hat aber auf seiner Homepage dafür Sorge getragen, dass 192 Stellungnahmen dort für jeden Interessenten als PDF-Datei abrufbar sind (www.svr-gesundheit.de). Diese Befragung war außerordentlich aufwendig. Sie schien dem Rat aber angesichts des bis dahin praktisch völligen Mangels irgendeiner Übersicht zur Versorgungslage in Deutschland unerlässlich. Er hat den befragten Organisationen dazu bereits im Vorjahr seine Definitionskriterien erläutert und die Befragung im Wesentlichen auf die von ihm vorab ausgewählten prioritären Erkrankungsgruppen konzentriert (vgl. Kapitel 4).

Dennoch ist, wie zu erwarten war, bei der Befragung u. a. der wissenschaftlichen Fachgesellschaften und der mit öffentlich-rechtlichen "Versorgungsaufträgen" versehenen Körperschaften (Länder, Städte- und Gemeindetag, Körperschaften der Heilberufe und gesetzliche Krankenkassen) ein eklatanter Mangel an belastbaren Versorgungsdaten zutage getreten.

Der Rat hat daher konkrete Vorschläge zur Verbesserung der Versorgungsforschung mit gezielter Einbindung von wissenschaftlichen Fachgesellschaften sowie Betroffenen-Organisationen vorgelegt (Abschnitt 5.5). Eine unter unveränderten Bedingungen fortgeschriebene Befragung dieser Vereinigungen würde sonst nur begrenzten Sinn machen. Es ist aber auch deutlich geworden, dass der Erkenntnisstand von Kassen, Kammern, kassenärztlichen Vereinigungen und öffentlich-rechtlichen Gebietskörperschaften ungeachtet ihrer mittel- oder unmittelbaren staatlichen Aufgaben zur Sicherung einer flächendeckenden, qualitätsvollen und wirtschaftlich angemessenen Versorgung, zumal in regionalisierter, d. h. "konkret vor Ort bezogener" Betrachtung, derzeit in keiner Weise ausreicht und sich auch durch die Zusammenführung von so genannten Routinedaten allein nicht herstellen lässt.

7. Der Rat hat seine Wertungen auch auf eigene Recherchen gestützt. Sie umfassen Literaturrecherchen (publizierte Studien und "graue Literatur") sowie unmittelbare Recherchen und Analysen. Dementsprechend enthält jedes Krankheitskapitel (Kapitel 8 bis 14) eine Diskussion und Bewertung der Versorgungslage aus Sicht des Rates und daraus abgeleitete Empfehlungen.

Der Rat hat angesichts der überaus großen Vielzahl der anzusprechenden Probleme seine Bewertungen nach Erkenntnisstand und Dringlichkeit klassifiziert (Tabelle 1; siehe hierzu auch Abschnitt 4.3).

² Zur Verdeutlichung sind diese Passagen im gesamten Gutachten durch ein abweichendes, verkleinertes Schriftbild kenntlich gemacht.

Tabelle 1

Schema zu den Bewertungsstufen des Rates

	Bewertungsstufe: Versorgungsproblem	Bewertungsstufe: Lösungsmaßnahmen
A	hinreichend sicher	hinreichend sicher
В	hinreichend sicher	modellfähige Hinweise
C	hinreichend sicher	erscheinen möglich, aber noch keine modellfähigen Hinweise
D	D ernst zu nehmende Hinweise hinreichend sicher oder modellfähige Hinweise	
E	ernst zu nehmende Hinweise	möglich oder zz. nicht beurteilbar
F	derzeit keine verwertbaren Hinweise	_

Quelle: eigene Darstellung (entnommen aus III.1, Kapitel 4 "Ziele und Methoden der Befragung")

Die dringlichsten Handlungsempfehlungen (A) des Rates zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung im Gesundheitswesen sind im Anhang zusammengefasst. Er sieht hier nicht nur deutlichen Handlungsbedarf, sondern auch hinreichend umsetzungsreife Lösungsansätze. Die Logik der Empfehlungen (Tabelle 1) zeigt, dass Empfehlungen der Stufe B und C vom Handlungsbedarf her nicht unwichtiger als A, Lösungen aber weniger klar einzuschätzen sind. Die Bewertungskategorien D und E verweisen in der Regel auf Klärungsbedarf durch Versorgungsstudien (s. o.).

- **8.** Den Leser des Gutachtens mag überraschen, dass in der Befragung und in den krankheitsbezogenen Kapiteln neben "Überversorgung" außerordentlich viele Bereiche mit "Unterversorgung" und bezogen auf beide viele mit fehlerhafter, also (potenziell) schädigender Versorgung benannt werden.³ Dieser Befund mag auch deswegen erstaunen, weil
- zahlreiche dieser Defizite nicht auf kurzfristigen Budget-, also Finanzierungseffekten beruhen, sondern ältere Qualifikations-, Organisations- und Systemprobleme ansprechen,
- Qualitätsprobleme der Versorgung in Deutschland dennoch bis in die jüngste Zeit öffentlich allenfalls punktuell thematisiert wurden, vielmehr in der öffentlichen Rhetorik wichtiger Verbände das deutsche Versorgungssystem häufig als international "vorbildhaft" eingestuft wurde.

Insbesondere die Befragungsergebnisse der 41 antwortenden Betroffenen-Organisationen (Abschnitt 5.3.) wei-

sen als durchgängige Klage darauf hin, dass durch abgegrenzte Zuständigkeitsbereiche der Leistungsträger Versorgungsbrüche entstehen. Medizinisch sinnvolle Verzahnungen von Behandlungsphasen und -formen (der Kuration, Prävention, Rehabilitation, ggf. der sozialen Reintegration, der Hilfsmittelanpassung, der Schulung) entfallen oder werden dysfunktional deformiert. Mängel an Aufklärung und Entscheidungsteilhabe werden beklagt. Insgesamt lassen sich über unterschiedliche Krankheiten und Patientengruppen hinweg konvergente Muster überholter Paradigmen und Versorgungsgewohnheiten erkennen (Kapitel 7):

- Das gegenwärtige System ist im Wesentlichen geprägt durch die Dominanz einer auf akute, episodenhafte und "eindimensionale" Krankheitsformen ausgerichteten kurativen Versorgung, einschließlich eines entsprechenden "strukturellen Überversorgungsgrades".
- "Somatische Fixierung" des Gesundheitssystems: Die sozialen, psychischen, lebensweltlichen und biografischen Bezüge chronisch Kranker und ihrer Angehörigen werden oftmals nicht oder nur unzureichend berücksichtigt.
- "Aktiv-/Passiv-Problematik": Der chronisch Kranke wird als passiver Empfänger von medizinischen Leistungen betrachtet. Im Zentrum der passiven Behandlung stehen dementsprechend "Reparatur, Kur und Schonung".
- Unzureichende Information, Schulung und Partizipation des Patienten und seiner wichtigsten Bezugspersonen.
- Mangel an interdisziplinären und flexiblen Versorgungsstrukturen.
- Abweichen von Grundsätzen einer evidenzbasierten Versorgung.
- Inadäquate Anreizsysteme, die chronisch Kranke für die Krankenkassen und Leistungserbringer zu einem "schlechten Risiko" machen.

³ Vgl. Kapitel 5 sowie 8 bis 13. In der publizierten Literatur lassen sich sogar mehr Studien zu Unter- als zur Überversorgung nachweisen. Mit diesem "Bias' hatte sich gleichermaßen der Bericht des Institutes of Medicine der Academy of Sciences, Washington 2001, zur Qualität der US-amerikanischen Versorgung auseinanderzusetzen (www.nationalacademies.org/iom/iomhome.nsf). Dessen Schlussfolgerung mündet in das auch vom Rat vertretene Plädoyer einer verstärkt interessenunabhängigen, also öffentlich geförderten Versorgungsforschung (vgl. Abschnitt 5.5).

 Unzureichende Berücksichtigung der speziellen Versorgungsbedürfnisse chronisch Kranker in der Qualifikation und Sozialisation der Gesundheitsberufe.

Insgesamt können die Befragungsergebnisse zu einer realistischeren Gesamteinschätzung des deutschen Versorgungssystems beitragen (vgl. auch die Dokumentation auf der Homepage des Rates; www.svr-gesundheit.de).

9. Zu den bestätigten Strukturdefiziten gehört auch die vom Rat in Band I seines Gutachtens beklagte mangelnde Präventionsorientierung des deutschen Systems. Es ist aus Ratssicht gewinnbringend, dass in der Befragung auch aus klinischer und Betroffenensicht viele krankheitsbezogene präventive "Lücken" und deren Lösung, einschließlich problemadäquater und modernisierter sog. Sekundär- und Tertiärprävention (Rehabilitation), thematisiert wurden.

Der Rat selbst hat sich – ergänzend zu seinen Ausführungen zu mehr Prävention bei älteren und alten Zielgruppen in der Bevölkerung sowie zur Optimierung von Impf- und Kariesprophylaxe bei Kindern in Band I vom März des Jahres – im vorliegenden Band v. a. schwerpunktmäßig zu Präventionspolitiken geäußert, die deutlich über die Grenzen von gesetzlichen (und privaten) Krankenkassen hinausgehen:

- Er fordert nicht nur, sondern er skizziert auch bereits in wichtigen Umrissen ein aus seiner Sicht dringend gebotenes "Nationales Anti-Tabak-Programm" (s. Abschnitt 12.1, vgl. auch Kapitel 8 und 10). Dessen Nutzen wäre theoretisch allein um ein Vielfaches größer als die Verhinderung aller Straßenverkehrstoten in Deutschland. Er sieht darin einen "Probierstein" für den Einstieg in eine glaubwürdige und von der Krankheitslast her dringend gebotene nationale Präventionspolitik in Deutschland.
- Er unterstützt ferner die Idee eines "Nationalen Herz-Kreislauf-Präventionsprogramms" (Kapitel 8), z. B. nach dem Vorbild des staatlich erfolgreich angeleiteten Programms in Finnland.
- Er setzt sich ferner nachdrücklich für den Ausbau der betrieblichen Gesundheitsförderung ein (Kapitel 11).
- **10.** Gemäß § 142 Abs. 2 SGB V soll der Rat auch zu "Wirtschaftlichkeitsreserven" Stellung nehmen. Ange-

sichts der zahlreichen Versorgungs- und Strukturbrüche im System, die immer auch die Möglichkeit wirtschaftlicher Ineffizienzen beinhalten, ist eine sinnvolle monetäre Bewertung der Reserven nicht möglich. Vergleicht man die derzeit in "Überversorgungen" gebundenen Aktivitäten und Mittel ("Wirtschaftlichkeitsreserven") mit den vielfältigen Anforderungen, die zur Beseitigung der derzeitigen zahlreichen Formen von Unterversorgung nötig erscheinen, bleibt schon theoretisch ungewiss, in welchem Umfang sich eine solche Umschichtung rechnerisch ausgleichen würde. Unklar ist zudem, ob und wie die an einer Stelle gezielt eingesparten Mittel zielgerecht in andere gebotene Verwendungsbereiche und nicht in neue "Verschwendungsformen" umgeleitet würden.

Ein allenfalls partieller kurzfristiger Abbau von Überversorgung lässt sich von neuen leitliniengestützten Versorgungsansätzen einschließlich so genannten "Disease-Management"-Programmen erwarten, vorausgesetzt alle Beteiligten handeln vorrangig unter Qualitätsgesichtspunkten.⁴

11. Ein nachhaltiger Abbau von Über- und damit verbundener Fehlversorgung einschließlich einer angemessenen Ausbalancierung von Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege erfordert eine längerfristige Umsteuerung des Systems durch eine mehrschrittige aber ziel- und gestaltungsorientierte und in ihren Zielen beständig angelegte Gesundheitspolitik. Sie verlangt eine grundlegende Veränderung von Strukturen und Anreizen, von Wissen und Werten. Sie verlangt veränderte Verantwortlichkeiten und Arbeitsstile der professionellen Akteure wie ihrer Institutionen. Strukturen und Grenzen innerhalb des Systems müssen sich an den Patienten, ihren Bedarfen und Bedürfnissen orientieren und nicht umgekehrt (Tabelle 2, s. auch Kapitel 7).

Unter diesen Voraussetzungen ist der Abbau heutiger Formen der Überversorgung weder eine einfach zu erschließende noch voraussichtlich eine überaus ergiebige "innere" Finanzierungsquelle.⁵

Das heißt nicht unter rein monetären Verteilungsgesichtspunkten wegen der vom Gesetzgeber vorgesehenen Verknüpfung dieser Programme mit dem Finanzausgleich der Kassen ("Risikostrukturausgleich").

Das heißt ohne äußere Zuführung von Mitteln.

Tabelle 2

Neue Regeln für das System der Gesundheitsversorgung im 21. Jahrhundert

Gegenwärtiger Ansatz	Neue Regeln	Umsetzungsmöglichkeiten
Die Versorgung basiert primär auf Besuchen.	Die Versorgung basiert auf dauerhaften Heilbeziehungen (healing relationships).	Langzeitbetreuung; Sicherung der Rehabilitationserfolge; verhaltensbezogene Maßnahmen der Risikomodifikation.
Die professionelle Autonomie verursacht eine Variabilität der Versorgung.	Die Versorgung ist auf die Bedürfnisse und Werte des Patienten zugeschnitten.	Individuelle Behandlungspläne; Berücksichtigung der lebensweltlichen Bezüge; ein breites, flexibles und differenziertes Versorgungsspektrum.
Die Professionen kontrollieren die Versorgung.	Der Patient kontrolliert die Versorgung (source of control).	Patient als selbstverantwortlicher Manager seiner Krankheit und kompetenter Nutzer des Systems; Partizipation.
Die Information ist eine Akte (retrospektiv, archiviert, passiv, unbeweglich)	Wissen wird geteilt. Es besteht ein freier Informationsfluss.	Information und Schulung; evidenzbasierte Patienteninformationen; Nutzung neuer Informationstechnologien.
Die Entscheidung basiert auf Training und Erfahrung.	Die Entscheidung ist evidenzbasiert.	Evidenzbasierte Medizin; evidenzbasierte Leitlinien; Health Technology Assessment; Entscheidungsanalysen; Versorgungsforschung.
Die Vermeidung von Schädigungen liegt im Bereich der individuellen Verantwortlichkeit.	Sicherheit wird als Systemeigenschaft betrachtet.	Qualitätsmanagement, Risk Management.
Heimlichkeit ist notwendig.	Transparenz ist notwendig.	Zertifizierte und öffentlich zugängliche Leistungs- und Qualitätsberichte; Aufklärung.
Das System reagiert auf Bedürfnisse.	Bedürfnisse werden antizipiert.	Umfassendes, individuelles Assessment; Erhebungen zu Präferenzen der Bevölkerung bzw. der Versicherten; Needs Assessment.
Es wird eine Kostenreduktion angestrebt.	Verschwendung (Überversorgung) wird kontinuierlich abgebaut.	Qualitätssicherung,, Leitlinien, evidenzbasierte Medizin, Vergütungssysteme.
Die Rollenbilder der Gesundheitsberufe sind wichtiger als das System.	Die Kooperation zwischen den Leistungserbringern/Professionen hat Priorität.	Integration, Vernetzung, Inter-/ Multidisziplinarität.

Quelle: modifiziert nach Institute of Medicine (2001) und ergänzt (Spalte 3) (entnommen aus III.1, Kapitel 7 "Versorgung chronisch Kranker")

2. Überlegungen zum gesetzlichen Auftrag an den Rat

- **12.** Der Gesetzgeber hat durch das GKV-Reformgesetz vom 22. Dezember 1999 den Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen verpflichtet, alle zwei Jahre, erstmals zum April 2001, dem Bundesministerium für Gesundheit und den gesetzgebenden Körperschaften des Bundes ein Gutachten vorzulegen und darin "im Hinblick auf eine bedarfsgerechte Versorgung Bereiche mit Über-, Unter- und Fehlversorgungen und Möglichkeiten zur Ausschöpfung von Wirtschaftlichkeitsreserven aufzuzeigen und zu bewerten" (§ 142 Abs. 2 SGB V).
- 13. Die Erteilung dieses Auftrags an den Rat ist auch vor dem Hintergrund der ursprünglich im GKV-Reformgesetz 2000 geplanten Einführung eines Globalbudgets zu sehen. Die Analysen des Rates sollten Aussagen darüber liefern, ob die dem Gesundheitswesen insgesamt zur Verfügung stehenden Mittel und die Anbindung der Steigerung dieser Mittel an die für die Kasseneinnahmen maßgebliche Lohn- und Gehaltssumme für eine qualitativ hochwertige Versorgung ausreichen bzw. ob und ggf. in welcher Höhe "Wirtschaftlichkeitsreserven" existieren. Das Globalbudget wurde schließlich nicht eingeführt, sondern die zum Teil existierenden sektoralen Budgets beibehalten. Die Beschränkung der intersektoralen Finanzströme und die so zementierte Fehlallokation in den einzelnen Versorgungsbereichen machen den Auftrag an den Rat für eine sektorübergreifende Betrachtung der Patientenversorgung jedoch keineswegs überflüssig. So bewirken Budgets – unabhängig davon ob global oder sektoral – nicht nur eine Begrenzung möglicher medizinischer oder ökonomischer Überversorgung, sondern sind auch potenzielle Ursache von verdeckter oder offener Rationierung und damit ggf. Unter- und/oder Fehlversorgung in den einzelnen Sektoren. Darüber hinaus zeigten internationale Studien - so die Berichte des Institutes of Medicine (IOM) zur Qualität des amerikanischen Gesundheitswesens - sowie z. B. die im Rahmen eines Modellprogramms des BMG durchgeführte NIDEP-Studie, dass Fehlversorgung oder ebenso Über- und Unterversorgung auch unabhängig von spezifischen Budgetierungen auftreten, ferner dass Über-, Unter- und Fehlversorgung bisher wissenschaftlich nicht hinreichend beschrieben und politisch nicht ausreichend beachtet wurden.
- 14. Der neue gesetzliche Auftrag erreichte den Rat zu einer Zeit, als er sich intensiv mit Fragen der Leistungssteuerung und Qualitätssicherung im Gesundheitswesen befasste, die Gegenstand des im Mai 1999 erteilten Auftrags der Bundesministerin für Gesundheit waren (siehe Anhang 1 der Bände I und II des Gutachtens 2000/2001). Die in diesem Zusammenhang vorbereiteten Textteile wurden in die im Frühjahr 2001 übergebenen beiden Bände integriert. Sie stellen somit einen theoretischen Rahmen des Gutachtens gemäß § 142 Abs. 2 SGB V dar,

- der sich mit generellen Qualitätsmängeln und Möglichkeiten ihrer Überwindung im deutschen Gesundheitswesen beschäftigt. Die konkrete, bewertende Analyse der Versorgung in Deutschland bei verschiedenen ausgewählten Krankheitsbildern und in Leistungssektoren ist Gegenstand des nun vorliegenden Bandes.
- **15.** Bei der Umsetzung des Auftrags zur Ermittlung von Bereichen der Über-, Unter- und Fehlversorgung sah sich der Rat vor verschiedene Herausforderungen gestellt:
- Die im Gesetzestext genannten Begriffe "bedarfsgerechte Versorgung", "Überversorgung", "Unterversorgung" und "Fehlversorgung" sind keine juristisch definierten Begriffe. Auch internationale Organisationen wie die WHO verfügen nicht über "offizielle" Definitionen. Der Rat musste deshalb zuerst unter Einbeziehung der aktuellen wissenschaftlichen Diskussion und zugleich im Kontext des Sozialgesetzbuches eine begriffliche Klärung der eigentlichen Analyse voranstellen (vgl. Kapitel 3).
- Der Rat hat sich im Frühjahr 2000 entschlossen, eine Befragung unter möglichst allen Organisationen durchzuführen, die sich mit der gesundheitlichen Versorgung von Patienten, Versicherten und Bürgern in Deutschland befassen (vgl. Kapitel 4) und diese Daten mit eigenen vertiefenden Analysen des Versorgungsgeschehens zu verknüpfen. Die in der Befragung dokumentierte Sichtweise von Akteuren und Betroffenen ist aus der Sicht des Rates eine wertvolle Diskussionsgrundlage. Die Befragung war so angelegt, dass neben Daten und Einschätzungen der Leistungsanbieter und Krankenkassen sowie Studien und Wertungen der wissenschaftlichen Fachgesellschaften auch empirisch nachvollziehbare Erfahrungsberichte von Betroffenen-Organisationen - im Sinne der in Band I, Kapitel 3 des Gutachtens 2000/2001 vom Rat aufgestellten Forderung nach mehr Patientenorientierung – Eingang finden konnten. Einseitigkeit der Bewertung der Gesundheitsversorgung sollte so vermieden werden.
- Da von vornherein klar war, dass in einer ersten Analyse nicht alle Aspekte des Gesundheitsgeschehens berücksichtigt werden konnten, hat der Rat eine Priorisierung der zu berücksichtigenden Krankheitsbilder vorgenommen (vgl. Kapitel 4). Auch die Diskussion der Problemhaushalte in diesen sechs großen Krankheitsgruppen konnte aus Zeit- und Kapazitätsgründen nicht vollständig sein. Daher hat der Rat innerhalb dieser Krankheitsgruppen jeweils wichtige Teilbereiche der Versorgung thematisiert und durch eigene Recherchen aufgearbeitet und bewertet (vgl. Kapitel 8 bis 13).

- Der Rat hat seine Bewertungen angesichts der unterschiedlichen Datenlage und Erkenntnissicherheit zu den festgestellten Problemlagen und zu den dafür vorgesehenen Lösungsansätzen in abgestufter Form gegeben (Kategorien A-F, siehe Abschnitt 4.3). Die Bewertungs-Kategorien A bis C weisen auf besonders dringlichen politischen, professionellen und wissenschaftlichen Handlungsbedarf hin.
- Aufgrund der Vielzahl der o. g. Einschränkungen können präzisierte und vor allem quantitative Angaben zu Wirtschaftlichkeitsreserven aus der jetzt vorgelegten Darstellung der Versorgungssituation nur bedingt abgeleitet werden. Die Aussagen und Empfehlungen des Rates beschränken sich überwiegend auf die Darstellung und die Bewertung qualitativ beschriebener Problemhaushalte. Diese stellen aber wichtige Konkreti-
- sierungen und Präzisierungen der in den beiden ersten Gutachtenbänden I und II thematisierten Defizite in Qualität und Patientenorientierung in der deutschen Gesundheitsversorgung dar.
- **16.** Das vorliegende Gutachten kann nur als eine erste Annäherung an eine flächendeckende und sektorübergreifende Analyse des Versorgungsgeschehens in Deutschland betrachtet werden. Die hier zum Teil nur angerissenen Problemhaushalte müssen in zukünftigen Untersuchungen vertieft werden. Hierfür ist die baldige erhebliche Forcierung einer interessenunabhängigen, d. h. öffentlich finanzierten Versorgungsforschung eine wichtige und unerlässliche Voraussetzung. Hierzu unterbreitet der Rat Vorschläge unter Einbezug des wissenschaftlichen Fachverstandes und der Betroffenen-Organisationen (vgl. Abschnitt 5.5).

3. Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung

3.1 Fragestellung

- 17. Weder die Einführung der sog. Krankenhausbedarfsplanung nach dem Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) von 1972 noch die Einführung einer ambulanten kassenärztlichen Bedarfsplanung nach dem Krankenversicherungs-Weiterentwicklungsgesetz (KVWG) 1976 hat juristisch definiert, was nach Begriff, Inhalt und Abgrenzung unter "bedarfsgerechter Versorgung", "bedarfsgerecht" oder "Bedarf" zu verstehen ist. Auch die Praxis der stationären Bedarfsplanung in den Bundesländern zeigt eine breite Streuung; die Krankenhausgesetze der Länder sind nicht zu einheitlichen Begriffen und Verfahrensvorschlägen gelangt. Für die "vertragsärztliche Bedarfsplanung" in der heutigen Form existieren seit 1993 Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen, die jedoch aufgrund ihres pragmatischen Formalismus keine hinreichend geeignete Grundlage darstellen, den Bedarf theoretisch fundiert zu definieren.
- **18.** Daher musste der Rat unter Einbeziehung der aktuellen wissenschaftlichen Diskussion, aber zugleich im Kontext des Sozialgesetzbuches und der darin enthaltenen Auftragsvorschrift (vgl. § 142 Abs. 2 SGB V) folgende Begriffe klären:
- bedarfsgerechte Versorgung,
- wirtschaftliche Versorgung,
- Überversorgung,
- Unterversorgung und
- Fehlversorgung.

3.2 Einführung

- 19. Die Anwendung von Planungswissenschaften in der Gesundheitsversorgung hat seit den Sechzigerjahren zu einer Beschäftigung mit dem Konzept von "Bedarf" geführt (Boulding, K. E. 1966; Brüggemann, I. et al. 1978; Doyal, L. u. Gough, I. 1991; McEwin, R. u. Hall, J. 1976; Schwartz, F. W. u. Schwefel, D. 1978). Im Wesentlichen übereinstimmend wird in der Literatur zur Versorgungsforschung wie in der gesundheitsökonomischen Literatur (z. B. Krämer, W. 1992; Maynard, A. 1999) folgende Unterscheidung getroffen: Der Bedarf (need) ist von Nachfrage (demand) und einer Inanspruchnahme bzw. Nutzung eines Systems (utilization) zu unterscheiden. Der Nachfrage (demand) steht das Angebot einer Leistung (supply) gegenüber.
- **20.** Die Nachfrage ist zunächst eine subjektive Kategorie aus der Sicht von Versicherten oder allgemein von Verbrauchern. Die Nachfrage entspringt dem subjektiven Wunsch nach einer Leistung. Nachfrage kann auch nach

Leistungen entstehen, zu denen es zurzeit noch kein Angebot gibt. Solche Nachfrage führt zu keiner Nutzung. Dies gilt auch dann, wenn den Nachfragern eine Leistung verweigert wird oder die Zugangsschwellen in Form von Geld, Zeit oder Entfernung zu hoch sind, oder andere, auch subjektive Gründe (z. B. Angst) eine tatsächliche Nutzung verhindern. In diesen Fällen wird auch von einer "latenten" Nachfrage gesprochen. Umgekehrt kann auch ein vorhandenes Angebot eine zuvor nicht vorhandene Nachfrage induzieren (supply induced demand).

In der Gesundheitsversorgung kann Nachfrage (demand) so definiert werden, dass bei einem Individuum ein subjektiver Wunsch bzw. gewisse Präferenzen für eine Behandlung oder Versorgung vorliegen und von ihm die Inanspruchnahme (utilization) entsprechender Leistungen tatsächlich gewünscht und versucht wird. Dieser subjektive und ausgedrückte Wunsch nach Versorgung (Nachfrage) wird in der Literatur (Brüggemann, I. et al. 1978; Schwartz, F.W. u. Schwefel, D. 1978) auch als "subjektiver Bedarf" (oder "Bedürfnis") definiert.

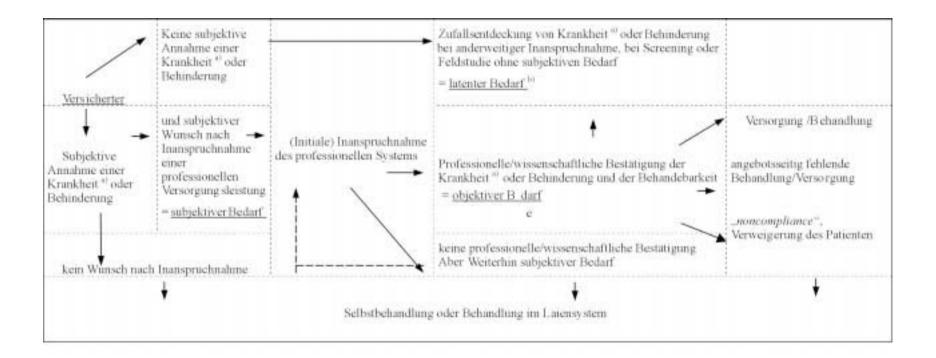
21. Diesem subjektiven Bedarf wird ein professionell (fachlich) oder wissenschaftlich bestätigter "objektiver" Bedarf gegenübergestellt (Schwartz, F. W. u. Schwefel, D. 1978; Bitzer, E. M. 1994). Der objektive Bedarf setzt die objektivierende Feststellung einer Krankheit bzw. Funktionseinschränkung (Behinderung) oder deren drohenden Eintritt voraus; er muss mit dem subjektiven Bedarf keineswegs deckungsgleich sein. Objektiver Bedarf ohne subjektiven Bedarf und ohne Inanspruchnahme von Versorgung wird auch als "latenter" Bedarf bezeichnet (vgl. Tabelle 3).

Der Bedarf besteht in der Gesundheitsversorgung also zunächst aus zwei u. U. nicht deckungsgleichen Elementen: 1. Der subjektiven Annahme (subjektiver Bedarf) und 2. der objektivierenden Feststellung einer Krankheit oder Behinderung.

22. Hinzu tritt als drittes Element die Feststellung eines objektiven Behandlungsbedarfs; dies setzt das prinzipielle Vorhandensein von geeigneten Behandlungsverfahren und Einrichtungen voraus, um die Krankheit oder Behinderung aussichtsreich zu behandeln, ihren Eintritt zu verhindern oder Leiden zu lindern.

Um das Problem zu verdeutlichen: Bedeutet ausgeprägte Kleinwüchsigkeit eines Menschen ohne sonstige (damit u. U. assoziierte physiologische) Störungen einen Behandlungsbedarf? Solange menschliches Wachstumshormon nicht oder nicht in genügend gereinigter Form zur Verfügung stand, konnte diese Frage verneint werden: Ein Zustand, für den es keine Behandlung gibt, ist nicht "behandlungsbedürftig", es besteht kein "Behandlungsbedarf" (es ließe sich allenfalls von einem latenten Behand-

Zur Begriffsdefinition von subjektivem, objektivem und latentem Bedarf



a) oder Krankheitsvorstufe (oder definierte Risiken) bei präventiven Behandlungskonzepten

b) bei anderweitiger Inanspruchnahme und angebotsgesteuerter Entscheidung als Sonderform auch: angebotsgesteuerter Bedarf; definitorisch enthält jeder objektive Bedarf auch "Angebots"-Elemente Quelle: eigene Darstellung

lungsbedarf in dem Sinne sprechen, dass in dem Moment, in dem ein aussichtsreiches Verfahren zur Verfügung steht, daraus ein objektiver Behandlungsbedarf wird). Die Einführung von ausreichend gereinigtem und in therapeutisch nutzbaren Mengen – nach Aufnahme der gentechnischen Produktion prinzipiell sogar unbegrenzt – verfügbarem Wachstumshormon hat die Lage verändert. Nicht nur die aus medizinischer Sicht zunächst prioritäre hypophysäre Kleinwüchsigkeit, sondern alle Formen der Kleinwüchsigkeit (vgl. auch SG 1997, Ziffer 244 ff.) könnten durchaus eine Behandlungsindikation darstellen.

Dabei orientiert sich der Behandlungswunsch der Betroffenen wie die Entscheidung der Ärzte in der Regel auch an der Durchschnittsgröße der Referenzpopulation, in welcher der Betroffene lebt. Kleinwüchsigkeit wird unter den (ohnehin wachstumshormonrefraktären) Pygmäen anders beurteilt als unter Niederländern. Zugleich spielen hier der gesellschaftliche Wandel und das Bild des Menschen in den Medien des jeweiligen Landes eine wichtige Rolle, wie das Beispiel Spanien zeigt, in dem Kleinwüchsigkeit traditionell häufig, aber erst in den letzten Jahren durch "Behandelbarkeit" und unter einem veränderten gesellschaftlichen Ideal hin zu größerer Körperlänge zu erheblich ansteigenden Behandlungswünschen und -entscheidungen geführt hat.⁶

23. Neben der Verfügbarkeit einer aussichtsreichen und zugleich mit vertretbaren Risiken behafteten Behandlung tritt somit viertens auch der kulturelle Kontext⁷ und der gesellschaftliche Wandel als Element der Bedarfsdefinition hinzu. Eine veränderte gesellschaftliche Akzeptanz wird implizit oder explizit in das Behandlungsrepertoire der mit der "Objektivierung" betrauten Professionen (gelegentlich über den Umweg höchstrichterlicher Rechtsprechung) übernommen.

So hat insbesondere die Verfügbarkeit von Hormonersatztherapie bei Frauen nach der Menopause dazu geführt, dass in der ärztlichen Profession, in damit befassten Wissenschaftlergruppen und in dem gesellschaftlichen Meinungsbild der Knochenabbau im Alter inzwischen als ein (präventiv) behandlungsbedürftiges Phänomen gilt: Aus einem physiologischen Zustand wurde durch die Verfügbarkeit von Hormontherapie eine "behandlungsbedürftige Osteopenie bzw. Osteoporose" (in der wissenschaftlichen Debatte ist allerdings der Behandlungsbedarf aufgrund nicht unbeträchtlicher Risiken der Hormonsubstitution weiterhin umstritten).

24. Die Feststellung von Bedarf schließt also subjektive und gesellschaftliche, professionelle und wissenschaftli-

che Urteile⁸ über einen behandlungsbedürftigen Zustand und über den möglichen bzw. hinreichend gesicherten gesundheitlichen Nutzen (benefit) von gegenwärtig verfügbaren Verfahren und Einrichtungen zur Behandlung dieses Zustandes ein.

Auf dieser Basis ließe sich (objektiver bzw. latenter) Bedarf verkürzt definieren als ein Zustand, dessen Behandlung durch spezifizierbare Maßnahmen gesundheitlichen Nutzen erwarten lässt.⁹

Der Nutzen (benefit) einer Maßnahme bzw. Leistung im Gesundheitswesen sollte sich dabei auf die Verbesserung des Gesundheitsstatus eines Individuums oder einer Bezugsgruppe bzw. die Verbesserung von Länge oder Qualität des Lebens des/der Betroffenen beziehen (Maynard, A. 1999). Da bei Gesundheitsmaßnahmen dem Nutzen in der Regel auch Risiken (negativer Nutzen) gegenüberstehen, wird im Folgenden bei der Annahme eines gesundheitlichen Nutzens immer vorausgesetzt, dass dieser die gleichzeitigen Risiken übersteigt (gesundheitliches Nettonutzen-Prinzip). Geringe oder seltene Risiken, das so genannte Restrisiko, gelten i. d. R. als dem Patienten zumutbar (vgl. SB 1994, Ziffer 256); das gilt auch für den Verzicht bzw. die Verweigerung von Leistungen.

25. Auf dieser Basis lässt sich nunmehr auch "Rationierung" definieren: Rationierung kann verstanden werden als Verweigerung oder Nichtbereitstellung von Behandlungsleistungen trotz Nachfrage und zugleich festgestelltem objektivem Bedarf (oder latentem Bedarf).

Die Verweigerung von Leistungen bei subjektiver Nachfrage aber fehlendem objektivem Bedarf wäre in diesem Sinne keine Rationierung. Eine solche Leistungseinschränkung ist bei jeder, auch privaten Form von Versicherung üblich: Der Kunde wünscht im angenommenen Versicherungsfall eine Leistung, der Versicherer prüft, ob dies nach objektiven Tatsachenfeststellungen aufgrund der Versicherungsbedingungen gerechtfertigt ist. Diese Bindung von Leistungsgewährung an eine objektive Bedarfsbestimmung ließe sich aus subjektiver Sicht auch als eine Form der Rationierung bezeichnen (subjektive Rationierung im weiteren Sinne); sie ist aber für das Funktionieren einer jeden auf Risikoausgleich angelegten Versicherung unentbehrlich. In diesem Sinne "rationiert" die gesetzliche Krankenversicherung in Deutschland (und anderswo, aber ebenso die PKV) schon immer. Diese "versicherungstechnische" oder "versicherungskonforme" Rationierung ist als Versicherungsprinzip allgemein akzeptiert; der gesundheitspolitische Streit entzündet sich an der im vorangegangenen Absatz beschriebenen Rationierung im engeren Sinne, d. h. an der Leistungsverweigerung bei objektivem Bedarf.

⁶ Zwischen den Kriterien "gesellschaftlich mitdefinierter" und "individueller" Ästhetik sowie Funktion sind auch zahlreiche zahnmedizinische, insbesondere kieferorthopädische Behandlungen zu verorten (vgl. auch Kapitel 14)

Auch das Sozialgesetzbuch nimmt auf den kulturellen Kontext ausdrücklich Rücksicht, z. B. wenn es in § 2 Abs. 3 SGB V verlangt, den religiösen Bedürfnissen der Versicherten Rechnung zu tragen.

Das Sozialgesetzbuch gibt z. B. in § 35 Abs. 2 SGB V sowohl Sachverständigenurteilen der medizinischen Wissenschaft wie der Praxis Raum; auch, ist (ebd., Satz 1, 2. Halbsatz) der wissenschaftlichen Vielfalt gegebenenfalls Rechnung zu tragen bei der Beurteilung von Arzneimitteln der besonderen Therapierichtung.

Von diesem "Versorgungsbedarf" ist ein "gesundheitspolitischer Handlungsbedarf" im Sinne eines nicht durch das GKV-System abgedeckten Gesundheitssicherungs-Bedarfs zu unterscheiden (siehe auch Abschnitt 3.4.2)

- **26.** Auch die Mikroökonomie hat sich bereits sehr früh mit den Begriffen "Bedürfnis", "Bedarf" und "Nachfrage" auseinander gesetzt. Sie betrachtet die Kategorien Bedürfnis, subjektiver Bedarf und Nachfrage zunächst als rein subjektive Elemente, die aus den individuellen Präferenzen und den individuellen Zahlungsbereitschaften erwachsen. F. B. W. von Hermann lieferte schon 1870 eine anschauliche Definition vom Bedürfnis als "Gefühl eines Mangels mit dem Streben, ihn zu beseitigen" (Hermann, F. B. W. von 1870, S. 5). Dieses Bedürfnis bzw. der subjektive Bedarf führt in Verbindung mit der jeweiligen Zahlungsfähigkeit bzw. -bereitschaft zur individuellen Nachfrage. Ob diese individuelle Nachfrage am Markt zum Zuge kommt, d. h. befriedigt wird, hängt vom Verhältnis zwischen der individuellen Zahlungsbereitschaft und dem Marktpreis des gewünschten Gutes ab. Die mikroökonomische Betrachtungsweise geht strikt vom Primat der individuellen Präferenzordnungen aus und stellt die Berechtigung der am Markt geäußerten Zahlungsbereitschaft bzw. Nachfrage grundsätzlich nicht zur Diskussion. Sie unterstellt, dass der Nachfrager mit seiner Zahlungsbereitschaft auch seine Wertschätzung gegenüber dem Gut äußert, sodass im Falle eines Kaufes der Nutzen, den das Gut für ihn stiftet, mindestens seinen Opportunitätskosten¹⁰ entspricht.
- 27. Die obigen Überlegungen gelten auch im Gesundheitswesen dann in vollem Umfange, wenn ein Patient bestimmte Gesundheitsgüter am Markt erwirbt und die entsprechenden Kosten selbst trägt. Diese Kaufentscheidungen bedürfen keiner externen Kontrolle durch irgendein neutrales fachkompetentes Gremium. Wenn jemand ein Multivitaminpräparat kauft, spielt es keine Rolle, ob ein medizinisches Fachgremium dessen Einnahme für indiziert hält. Ebenso steht es jedem frei, sich ständig mit dem neuesten Blutdruckmessgerät auszustatten, wenn ihm dessen Technik oder Form besonders gefällt. Es reicht bei solchen Kaufentscheidungen völlig aus, wenn die staatlichen Entscheidungsträger über Rahmenordnungen sicherstellen, dass sich die Kunden mit diesen medizinischen Leistungen keinen gesundheitlichen Schaden zufügen. Über das Nutzen-Kosten-Verhältnis eines medizinisch unbedenklichen Gutes entscheidet dann allein der Käufer.
- 28. Die obigen Beziehungen zwischen den Kosten eines Gutes und der Zahlungsbereitschaft des Nachfragers bzw. Konsumenten lösen sich auf, wenn nicht der Konsument des Gutes, sondern ein anderer Träger, wie z. B. eine staatliche Institution oder eine Versichertengemeinschaft, die Leistung finanziert. Der Konsument der Leistung sieht sich dann nicht mehr gezwungen, seine Zahlungsbereitschaft zu offenbaren. Ferner fallen die Opportunitätskosten, die mit dem Kauf des Gutes einhergehen, nicht mehr beim Konsumenten, sondern bei unbeteiligten Dritten an. Sofern der Konsument für die von ihm in Anspruch genommenen Güter kein spezielles Entgelt entrichtet, han-

delt er individuell rational, wenn er alle Leistungen nachfragt, von denen er sich einen positiven Nutzen verspricht. Bei einem solchen Konsumverhalten übersteigen die gesellschaftlichen Grenzkosten die individuellen, was aus gesamtwirtschaftlicher Sicht zu Fehlallokationen führt. Diese Gefahr besteht nicht nur im Gesundheitswesen, d. h. bei GKV und PKV, sondern in den meisten Versicherungssparten und auch unabhängig davon, ob sich die jeweiligen (Voll-) Versicherungssysteme in staatlicher, parafiskalischer oder privater Trägerschaft befinden.¹¹

29. Das Auseinanderklaffen zwischen dem Nutzen und den Opportunitätskosten einer Leistung begründet auch aus ökonomischer Sicht die Berechtigung bzw. Notwendigkeit, den individuellen Bedarf durch externe Fachgremien zu überprüfen und die Gesundheits- bzw. Versicherungsleistungen an einem nach bestimmten Kriterien normierten bzw. objektiven Bedarf zu orientieren. Die Festlegung eines objektiven Bedarfs beugt dann auch der "moralischen Versuchung" vor, im Schadensfall die Gesundheitsleistungen in Quantität und Qualität übermäßig in Anspruch zu nehmen (Ex-post-Moral Hazard). Dieser Anreiz besteht für die Versicherten in der GKV und der PKV insofern, als sie die meisten Gesundheitsleistungen, von Weg- und Zeitkosten abgesehen, praktisch zum Nulltarif erhalten.

Eine spezielle bzw. weitere Begründung für eine Objektivierung des Bedarfs in der GKV folgt aus ihren Finanzierungsmodalitäten. Die Beiträge in der GKV sind keine individuell äquivalenten Risikoprämien, sondern nach dem Solidaritätsprinzip erhobene Einnahmen. Auf der Grundlage dieser Beitragsgestaltung kann das Postulat der Beitragssatzstabilität der Ausgabengebarung und damit auch der Leistungsgewährung gewisse Grenzen setzen. Sofern dann Budgetierungen Leistungseinschränkungen erfordern, sollten sich diese als "weiche Rationierungen" an eindeutigen, medizinisch und ökonomisch nachprüfbaren Kriterien orientieren. Insofern hängt der objektive Bedarf zumindest innerhalb gewisser Grenzen auch von den verfügbaren Mitteln ab, die innerhalb dieser Versichertengemeinschaft die Opportunitätskosten einer Gesundheitsleistung¹³ bestimmen. Das Solidarprinzip gebietet gerade im Falle von Leistungseinschränkungen nachvollziehbare Kriterien und eine nachvollziehbare Objektivierung des Bedarfs.

3.3 Überlegungen zur deutschen gesetzlichen Krankenversicherung

3.3.1 Begriffe und Regelungen des SGB V

30. Dem Prinzip einer versicherungskonformen bzw. versicherungstechnischen Rationierung aus subjektiver

Opportunitätskosten werden hier verstanden als der entgangene Nutzen, der dadurch entsteht, dass unter Knappheitsbedingungen die durch eine Leistung verbrauchten Ressourcen nicht mehr für die Erbringung anderer, ebenfalls nutzenstiftender Leistungen zur Verfügung stehen.

Eventuell können Selbstbeteiligungen oder Beitragsboni diese Gefahr etwas abschwächen, aber nicht beseitigen.

Ex ante-Moral Hazard liegt vor, wenn die Versicherten die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Schadens durch ihr Verhalten unzureichend reduzieren. Vergleichsmaßstab bildet jeweils die Verhaltensweise bei fehlendem Versicherungsschutz.

¹³ Die Opportunitätskosten von Gesundheitsleistungen nehmen mit der Verschärfung von Finanzierungsengpässen zu.

Sicht folgt auch die deutsche gesetzliche Krankenversicherung. Sie hat die Aufgabe, die Gesundheit der Versicherten zu erhalten, wiederherzustellen oder ihren Gesundheitszustand zu bessern (§ 1 SGB V). Dabei hat der Versicherte nur Anspruch auf diejenigen Leistungen (§§ 2, 11 und 12 SGB V), die notwendig, ausreichend und zweckmäßig sind; Qualität und Wirksamkeit der Leistungen haben dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnisse zu entsprechen unter Berücksichtigung des medizinischen Fortschrittes; ferner dürfen die Leistungen nicht unwirtschaftlich sein.

- **31.** Der Begriff des Notwendigen bringt (auch) zum Ausdruck, dass die zugrunde liegende Gesundheitsstörung nicht trivial sein soll, d. h. nicht aufgrund einer sehr hohen und kurzfristig wirkenden Spontanheilungsrate in der Regel folgenlos von selbst endet bzw. die Maßnahmen zu ihrer Behebung oder Abkürzung durchaus der Eigenverantwortung der Versicherten (§ 2 SGB V) zugerechnet werden können. In diesem Sinne führt § 34 Abs. 1 SGB V die Versorgung mit Arzneimitteln bei Erkältungskrankheiten, Obstipation, Reisekrankheit und unspezifischen Erkrankungen des Mund- und Rachenraumes auf; aus medizinischer Sicht ist diese Aufzählung des Gesetzes nicht abschließend.
- 32. Soweit der Gesetzgeber oder die so genannten Bundesausschüsse der Ärzte und Krankenkassen¹⁴ nach § 135 SGB V für die ambulante Versorgung oder für stationäre Leistungen der Ausschuss Krankenhaus nach § 137c SGB V oder in Angelegenheiten beider Versorgungsbereiche der Koordinierungsausschuss § 137e SGB V keine Feststellungen¹⁵ getroffen haben, hat der behandelnde Arzt allein zu entscheiden. Der Arzt¹⁶, den der Versicherte aufgrund seiner subjektiven Bedarfsvermutung und seines Versorgungswunsches (Nachfrage) aufsucht (Inanspruchnahme), trifft eine zusammenfassende Beurteilung dessen, was er im Sinne des Gesetzes als notwendig, ausreichend und zweckmäßig erachtet; seine Feststellungen zu Krankheit oder Behinderung und deren Behandlung entsprechen der objektivierten Bedarfsbestimmung.

Eine nur nachfrageabhängige Abgabe von Leistungen oder Gütern, wie sie in einem Marktmodell vorausgesetzt wird, scheidet in der GKV aus gesetzlichen Gründen aus. Lediglich die Inanspruchnahme ärztlicher Beratung ist allein in die Entscheidung des Versicherten gestellt, d. h. allein nachfrageabhängig. Alle weiteren Maßnahmen der

weitergehenden Diagnostik und Behandlung unterliegen den Feststellungen und Verordnungen oder Anordnungen der Ärzte. Der Arzt ist in dem Rahmen, den das Gesetz und die Richtlinien der Bundesausschüsse bzw. der weiteren o. g. Ausschüsse ihm gewähren, in seiner Entscheidung frei; dies ist auch sachlich nicht anders möglich, weil keine der gesetzlichen Begriffe des SGB V so definiert sind, dass sich daraus aus medizinischer Sicht konkrete Handlungsanweisungen für die Praxis ableiten lassen.

- 33. Auf eine positive Definition von Bedarf wie auf eine explizite Definition von Krankheit oder Behinderung hat der Gesetzgeber im deutschen Sozialgesetzbuch verzichtet. Jedoch hat die deutsche Rechtsprechung dazu früh und dauerhaft Grundsätze festgelegt (Preußisches Oberverwaltungsgericht 1898): Danach ist Krankheit ein Zustand, der ärztliche Behandlung notwendig macht; die Notwendigkeit ärztlicher Behandlung hängt von ärztlicher Feststellung ab.17 Gesetzgebung und Rechtsprechung haben somit de facto den niedergelassenen Ärzten oder im Rahmen der stationären Versorgung den Krankenhausärzten die Definitionsmacht über Krankheit und Behandlungsbedarf übertragen. Allerdings müssen die ärztlichen Entscheidungen nachprüfbar sein, d. h. objektiv nachvollziehbaren Sachfeststellungen und den allgemein anerkannten Regeln der jeweiligen Berufsgruppe bzw. der Medizin entsprechen (vgl. BGH IV ZR 133/95; Steffen, E. 1995).
- **34.** Der Arzt ist bei der Bedarfsfestsetzung an die Regeln und Standards seiner Berufsausübung gebunden, das Sozialgesetzbuch verlangt von ihm Urteilsbildung und Behandlung nach dem Stand des medizinischen Wissens und den Regeln der ärztlichen Heilkunst. In diese greifen ferner berufsrechtliche Regeln der Ärzte ein und strafbzw. zivilrechtliche Vorschriften (aus dem mit der Inanspruchnahme zugleich geschlossenen zivilrechtlichen Behandlungsvertrag), insbesondere muss die Zustimmung des Versicherten (Patienten) zur beabsichtigten Behandlung nach kompletter Aufklärung über Nutzen und Gefahren vorliegen¹⁸ (vgl. dazu Steffen, E. 1995; Francke, R. u. Hart, D. 1999).
- **35.** Zweifelt die Krankenkasse am "Bedarf", kann sie bei verschiedenen verordneten oder beantragten Leistungen zusätzlich Begutachtungen durch den Medizinischen

¹⁴ Zur Regelungsbefügnis des Bundesausschusses vgl. auch Jung, K. et al. (2000); der Bundesausschuss kann nach § 92 SGB V neben Regelungen zur ärztlichen und zahnärztlichen Behandlung Feststellungen zur Früherkennung von Krankheiten, zur ärztlichen Betreuung bei Schwangerschaft und Mutterschaft, zur Einführung neuer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden, zur ärztlichen Verordnung, zur Beurteilung der Arbeitsunfähigkeit, zu den Krankheiten, die psychotherapeutisch behandlungsbedürftig sind, und dazu geeignete Verfahren, ebenso Feststellungen bzw. Richtlinien zur Qualitätssicherung

und Qualitätsprüfung (§§ 136, 136a und 136b SGB V) treffen.
 Im Sinne leistungsrechtlicher Einschränkungen oder Vorgaben zur Art der Leistungserbringung.

Alles Folgende gilt gleichsinnig auch für Zahnärzte bzw. (u. U. eingeschränkt) für "zugelassene" psychologische Psychotherapeuten.

¹⁷ In der Rechtsprechung des Bundessozialgerichts wird Krankheit als ein regelwidriger Körper- oder Geisteszustand, der die Notwendigkeit einer ärztlichen Heilbehandlung des Versicherten oder zugleich oder allein Arbeitsunfähigkeit zur Folge hat, definiert (z. B. BSG v. 23. November 1971 – 3 RK 26/70 = BSGE 33, 202; vgl. auch Zipperer, M. 1994). Dabei besteht Krankheit bereits mit Beginn der Behandlungsbedürftigkeit und nicht erst mit Beginn der Heilbehandlung (BSG v. 20. Oktober 1972 – 3 RK 93/71 = BSGE 26, 240, 242). Als behandlungsbedürftig wird ein regelwidriger Körperzustand bezeichnet, der nach den Regeln der ärztlichen Kunst – gemessen am jeweiligen Stand der medizinischen Wissenschaft – einer Behandlung mit dem Ziel der Heilung, zumindest aber der Besserung oder der Verhütung der Verschlimmerung des anormalen Zustandes oder der Linderung von Krankheitsbeschwerden zugänglich ist (Zipperer, M. 1994).

¹⁸ Insoweit ist auch bei "latentem Bedarf" die (informierte) Zustimmung des Patienten Voraussetzung für das Zustandekommen einer "bedarfsgerechten Versorgung".

Dienst (oder durch andere Stellen) oder vor größeren, vor allem stationären Eingriffen, eine fachliche Zweitmeinung (nach § 137 Abs. 1 Ziffer 3 SGB V) einholen. Hinsichtlich bereits durchgeführter Leistungen kann der pabesetzte Prüfungsausschuss durch "Wirtschaftlichkeitsprüfung" nachträglich Vergütungseinschränkungen gegenüber dem Arzt aussprechen. Gegenstand der Wirtschaftlichkeitsprüfung (vgl. § 106 Abs. 2a SGB V, in Kraft ab 1. Januar 2000) sind die medizinische Notwendigkeit einer Leistung, die Eignung der Leistung für das Behandlungsziel (also Indikation und diagnostische bzw. therapeutische Effektivität), ihre Übereinstimmung mit Qualitätsrichtlinien der Bundesausschüsse oder fachlich anerkannten Kriterien für ihre fachgerechte Erbringung (Qualität) sowie die "Angemessenheit" der durch die Leistung verursachten Kosten im Hinblick auf das Behandlungsziel.

36. Die Beurteilung der medizinischen Notwendigkeit einer Leistung und deren Eignung für das Behandlungsziel entspricht inhaltlich der Bedarfsobjektivierung (vgl. oben). Daneben umfasst der Wirtschaftlichkeitsbegriff des SGB V Qualitätsvorgaben und Überlegungen zur Nutzen-Kosten-Relation (Angemessenheit von Kosten im Hinblick auf das erwartete Behandlungsergebnis bzw. das Behandlungsziel); er geht also über das reine Minimal- bzw. Sparsamkeitsprinzip (vgl. Haushaltsgrundsätzegesetz bzw. Haushaltsordnung Bund und Länder) hinaus.

37. Über die Zweckmäßigkeit eines derartig ausgeweiteten "Wirtschaftlichkeitsbegriffs" für die bisherigen Formen der "Wirtschaftlichkeitsprüfung" in der GKV lässt sich streiten. Es ist andererseits schlüssig, dass nicht indizierte, unwirksame oder unsachgemäß durchgeführte Leistungen auch ohne weitere Betrachtung der Kosten nicht "wirtschaftlich" sein können. Erst wenn Angemessenheit, Wirksamkeit und Qualität vorliegen, stellt sich die Frage nach der Relation des erwarteten Behandlungsnutzens zu den Kosten. Eine an sich bedarfsgerechte Versorgung kann durchaus mit einer unwirtschaftlichen Leistungserstellung einhergehen. Der Patient erhält in diesem Falle die für ihn indizierte Versorgung, die Behandlung erfordert jedoch mehr Ressourcen als nötig; dies verstößt gegen das Wirtschaftlichkeitsprinzip in seiner Version als Minimal- bzw. Sparsamkeitsprinzip. Aber umgekehrt kann eine nicht bedarfsgerechte Versorgung auch bei geringem Ressourcenverzehr nicht im Sinne des § 106 SGB V "wirtschaftlich" sein.¹⁹ Daraus folgt ferner, dass - jedenfalls im individuellen Behandlungsfall - immer zunächst die Bedarfsgerechtigkeit einer Behandlung bzw. Versorgung, und dann erst die Überprüfung der Ziel-Mittelrelation, d. h. der "Wirtschaftlichkeit im engeren Sinne", zu folgen hat: Zuerst erfolgt die Prüfung der Effektivität und dann die der Effizienz.

3.3.2 Bedarfsbegriff und Budgets

38. In eine rechtlich noch nicht hinreichend ausgeleuchtete Konfliktzone kann der Vertrags- oder Krankenhausarzt dann geraten, wenn er im Rahmen zunehmend restriktiver monetärer Budgetgrenzen tätig werden muss, die zur Nichtvergütung von ihm für notwendig gehaltener Versorgungsleistungen führen kann. Dieser Budgetierungsgedanke ist bei strikter Betrachtung im Kern nicht mit dem Bedarfsdeckungsprinzip einer sozialen Krankenversicherung vereinbar – es sei denn, die vorgegebenen Budgets sind ihrer Höhe und Struktur nach "im Inneren" so flexibel, dass jederzeit ausreichend viele, nicht notwendige Leistungen in dem Umfange ausgeschlossen und damit alle notwendigen, bedarfsdeckenden Leistungen trotz Budgetierung erbracht werden können.²⁰ Darüber hinaus sollte der Arzt bei konkurrierenden Leistungen identischen oder praktisch gleichen Nutzens die Leistungen mit den niedrigsten Kosten bzw. bei Leistungen mit unterschiedlichen Nutzen und Kosten die mit der besten (oder unter Praxisbedingungen hinreichend optimierten) Nutzen-Kosten-Relation auswählen. Auch Leistungen, zu denen es keine Behandlungsalternative gibt, sollten eine akzeptable Nutzen-Kosten-Relation²¹ im Vergleich zu "keiner Behandlung" aufweisen. Die Annahme unter Budgetbedingungen könnte dann lauten, dass derzeit diese ärztlichen Entscheidungen noch nicht optimiert sind. Eine weitergehende Betrachtungsweise, die im Konfliktfall die Durchführung oder Veranlassung von Leistungen auch dann von dem Arzt oder Krankenhaus verlangt, wenn dieser sie mit Sicherheit selbst teilweise oder ganz finanzieren müsste, wäre unbillig und kann auf Dauer keinen Bestand haben.²²

Bei der Idee der "inneren Flexibilität" von Budgets muss aber zugleich vorausgesetzt werden, dass es eine "ordnende Hand" gibt, die die Vermeidung überflüssiger Leistungen derart veranlasst, dass die ersparten Ressourcen an einer Stelle den notwendigen, aber nicht hinreichend gedeckten Leistungen an anderer Stelle zugute kommen.

Beide hier angesprochenen Formen unwirtschaftlicher Versorgung lassen sich als "Wirtschaftlichkeitsreserven" zusammenfassen (vgl. auch S. 53)

Der Grundsatz der Beitragssatzstabilität (§ 71 SGB V) lässt in der Fassung der GKV-Reform 2000 eine Beitragssatzerhöhung auch dann zu, wenn "die notwendige medizinische Versorgung auch nach Ausschöpfung von Wirtschaftlichkeitsreserven nicht mehr zu gewährleisten ist".

Kosten sind prinzipiell als Ressourcenverzehr zu verstehen; bei einem gedeckelten Budget sind diese Kosten besonders auffällig als Opportunitätskosten zu betrachten, wobei das Budget zugleich den Rahmen dieser Betrachtung absteckt. Gleichzeitig bleibt der Arzt verpflichtet (aufgrund Behandlungsvertrag, Strafrecht, Haftung), den gesundheitlich möglichen Nutzen für den einzelnen Patienten zu optimieren. Sowohl hinsichtlich der Kosten (und teilweise hinsichlich des gesundheitlichen Nutzens) kann der Arzt wegen unvollständiger Information, auch angesichts weiteren, unbekannten Folgebedarfen im Zeitablauf, stets nur Entscheidungen unter Unsicherheit treffen, d. h. er kann nur ein Optimum intentional anstreben unter bestmöglicher Nutzung der ihm zur Verfügung stehenden Information.

Entsprechend lässt sich auch das Urteil des BSG zur angemessenen Vergütung von Psychotherapeuten (B VI KA 17/98 R) interpretieren.

39. Stellt man nicht den Gesundheitsgewinn im einzelnen Behandlungsfall, sondern den der gesamten Versichertenpopulation oder einer ausgewählten Teilpopulation in den Mittelpunkt, dann entsteht ein andersartiger, neuer Bedarfsbegriff. Dieser verlangt unter Knappheitsbedingungen (z. B. durch Budgetierung), dass bei einem gegebenen Bedarf Verfahren, Einrichtungen etc. in Relation zu ihrer Kosteneffektivität bzw. bei konkurrierendem Bedarf nach ihrem Kosten-Nutzen-Verhältnis gewählt und in eine Rangaufstellung gebracht werden (Maynard, A. 1999; SG 1996 und 1997).

Eine solche Aufstellung und Auswahl kann nicht der einzelne Arzt vornehmen, sondern es müssten zur Anwendung im Einzelfall, u. U. gegen Patientennachfrage und gegen die individuelle Bedarfsfeststellung des Arztes, verbindliche Entscheidungsvorgaben u. U. durch gesetzlich etablierte Gremien, jedenfalls oberhalb der Ebene des einzelnen Arztes (Steffen, E. 1995), definiert werden. Der Arzt müsste von den berufsrechtlichen, strafrechtlichen und zivilrechtlichen Risiken derartiger Rationierungsentscheidungen freigestellt werden. Zahlreiche Probleme bei der Aufstellung und Anwendung derartiger Entscheidungsregeln können noch nicht als hinreichend gelöst gelten.²³

3.3.3 Über-, Unter- und Fehlversorgung

40. Im nächsten Schritt soll aus dem individuellen Bedarfsbegriff eine Anwendung auf die in der SGB-Novellierung vom 22. Dezember 1999 (§ 142 Abs. 2 SGB V) angesprochene Dreiteilung unerwünschter Versorgung in "Über-, Unter- und Fehlversorgung" versucht werden (vgl. auch Tabelle 4 und Tabelle 5):

Nach unseren bisherigen Überlegungen gilt:

- Eine Versorgung bei individuellem, professionell und wissenschaftlich anerkanntem Bedarf, die verweigert wird, oder nicht (zumutbar) erreichbar zur Verfügung gestellt wird, obwohl an sich Leistungen mit hinreichend gesichertem gesundheitlichen Nutzen und einer akzeptablen Nutzen-Kosten-Relation vorhanden sind, ist eine "Unterversorgung".
- Versorgungsleistungen, die über die individuelle Bedarfsdeckung hinaus und ohne oder ohne hinreichend gesicherten gesundheitlichen (Zusatz-)Nutzen (z. B. aus Unwissenheit, Gefälligkeit, zu Marketingzwecken oder aus Einkommensinteressen) gewährt werden, sind medizinische "Überversorgung".

Bei Überversorgung mit Leistungen ist nicht nur fehlender Nutzen durch nicht indizierte Maßnahmen zu beachten, sondern auch mögliche Schäden, z. B. durch eine Zunahme falsch positiver Diagnosen²⁴ mit der Konsequenz von mehr psychischer Beeinträchtigung, mehr unnotwendiger Folgebehandlung und mehr vermeidbaren Komplikationen bzw. unerwünschten behandlungsbedingten Effekten (Fisher, E. S. u. Welch, G. 1999).

Unter Knappheitsbedingungen (z. B. unter einem Budget bzw. unter dem "Wirtschaftlichkeitsgebot" des SGB V) liegt im ökonomischen Sinne²⁵ Überversorgung auch dann vor, wenn bei Leistungen oder Versorgungsformen gleichen (oder praktisch gleichen) Nutzens nicht diejenigen mit der besten oder einer akzeptablen Nutzen-Kosten-Relation eingesetzt werden; wir sprechen gemäß der Wirtschaftlichkeitsdefinition nach § 106 Ziffer 5 SGB V von unwirtschaftlichen Leistungen.

Im Folgenden sollen derartige Leistungen oder Versorgungsformen als "unwirtschaftliche" Versorgung i. e. S. bzw. auch als "nicht effiziente" Versorgung bezeichnet werden; ihre Summen stellen gemeinsam mit Leistungen der medizinischen Überversorgung "Wirtschaftlichkeitsreserven" (im Sinne von § 142 Abs. 2 SGB V) dar. Zu den Wirtschaftlichkeitsreserven können – wegen unerwünschter und vermeidbarer Folgeleistungen aus nicht erfolgter, nicht rechtzeitig erfolgter oder fehlerhafter Versorgung – auch "Unterversorgung" und "Fehlversorgung" zählen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn der Nutzen dieser Folgeleistungen den Nutzen des Ressourceneinsatzes der unterlassenen Leistungen noch überschreitet.

Sowohl die Überversorgung als auch die Unterversorgung stützen sich auf das medizinische Kriterium des positiven gesundheitlichen Nettonutzens und das ökonomische Kriterium einer positiven Nutzen-Kosten-Relation.

Budgetrestriktionen, die zu einer Erhöhung der internen Opportunitätskosten führen, können den Begriffsinhalt der Überversorgung weiter und den der Unterversorgung enger fassen, sodass die beiden Kriterien dann mehr Fälle von Über- und weniger Fälle von Unterversorgung ausweisen. Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht führt eine Budgetrestriktion allerdings zu

Vergleiche hierzu z. B. Zentrale Kommission zur Wahrung ethischer Grundsätze in der Medizin und ihren Grenzgebieten bei der Bundesärztekammer (Zentrale Ethikkommission 2000), die versucht, mit ihrem Beitrag "Prioritäten in der medizinischen Versorgung im System der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV): Müssen und können wir uns entscheiden?" einen Diskurs über Priorisierung in Deutschland anzuregen.

Zum Beispiel bei allen nicht streng indizierten diagnostischen Maßnahmen mit einer Spezifität üblicherweise unter 1 und einer Prävalenz der gesuchten Indikation üblicherweise weit unterhalb 100 %.

Bei der "ökonomischen" Überversorgung stiftet die betreffende Gesundheitsleistung zwar noch einen positiven gesundheitlichen Nettonutzen, der aber nicht ausreicht, um die entsprechenden Kosten, d. h. den damit einhergehenden Ressourceneinsatz, zu rechtfertigen. Diese Überversorgung erzeugt insofern eine Fehlallokation, als die Opportunitätskosten der Gesundheitsleistung, d. h. der durch die Ressourcenbindung entgangene Nutzen im Falle einer alternativen Verwendung der Mittel, ihren (Brutto-)Nutzen übersteigen. Entsprechend fällt der Netto-Nutzen einer Überversorgung bei ökonomischer Betrachtung negativ aus, sodass die Beseitigung der Überversorgung die gesellschaftliche Wohlfahrt bzw. den Gesamtnutzen der Versichertengemeinschaft erhöht.

Fehlallokationen, wenn der Nutzen der dadurch unterbliebenen Gesundheitsleistungen den Nutzen der außerhalb des Gesundheitswesens realisierten Alternativen übersteigt.

- "Fehlversorgung" ist jede Versorgung, durch die ein vermeidbarer Schaden entsteht bzw. jede Versorgung mit Leistungen, deren Schaden oder Schadenspotenzial ihren (möglichen) Nutzen deutlich übersteigen. Folgende Unterfälle lassen sich unterscheiden:
- Leistungen, die an sich zwar bedarfsgerecht sind, d. h. weder Über- noch Unterversorgung darstellen und effizient sind, aber in der Form ihrer Anwendung den anerkannten fachlichen Qualitätskriterien (§§ 106 und 135 bis 137 SGB V) nicht entsprechen und daher vermeidbare Risiken bzw. Schäden implizieren.
- Jede Überversorgung, die einen vermeidbaren Schaden bedeutet, ist Fehlversorgung; zugleich gilt: Eine ausschließliche ökonomische Überversorgung ohne eine vermeidbare Schädigung ist keine Fehlversorgung;
 - Fehlversorgung liegt auch dann vor, wenn eine Überversorgung keinen positiven gesundheitlichen Netto-Zusatznutzen erzeugt, sondern ihre Risiken die anvisierten Nutzeneffekte übersteigen.²⁶
- Unterlassene, aber indizierte und an sich bedarfsgerechte Versorgungsleistungen lassen sich vom Ergeb-
- Probleme kann in diesem Kontext allerdings die Abwägung von gesundheitlichem (Brutto-)Nutzen und den entsprechenden Risiken einer Behandlung aufwerfen. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass die individuelle Risikobereitschaft u. a. von der Schwere der Krankheit und den Chancen der Behandlungsalternativen abhängt. Ein Patient, der mithilfe seiner bisherigen Behandlungsmethoden nur noch eine kurze Lebenserwartung besitzt und dies weiß, dürfte im Hinblick auf eine noch kaum erprobte Neuerung erhebliche Risiken auf sich nehmen, auch wenn er damit nur vage Chancen auf Besserung gewinnt. Die Objektivierung solcher und ähnlicher subjektiver Bedarfe stößt auch insoweit auf Schwierigkeiten, als selbst Patienten mit vergleichbarer Prognose höchst unterschiedliche Risikobereitschaften besitzen können. Im Sinne der Patientenautonomie sollte eine Bedarfsobjektivierung hier einen hinreichenden Spielraum für die un-

terschiedlichen Präferenzen und Risikoneigungen vorsehen.

- nis her auch als Fehlversorgung interpretieren, da entgangener Nutzen vermeidbaren Schaden bedeutet; Unterversorgung ist in diesem Sinne auch eine Fehlversorgung.²⁷
- Es gibt darüber hinaus Versorgungsformen, z. B. Kombinationsbehandlungen, die gleichzeitig Überund Unterversorgung beinhalten können²⁸; soweit Unterversorgung und Überversorgung einen vermeidbaren Schaden implizieren, ist auch in diesen Fällen von Fehlversorgung zu sprechen.
- Eine Versorgung, bei der Leistungen indiziert sind, einen positiven Netto-Nutzen haben und fachgerecht sowie mit akzeptabler Nutzen-Kosten-Relation erbracht werden, stellt den Referenzfall einer bedarfsgerechten und wirtschaftlichen Versorgung dar.

3.4 Anwendung auf bevölkerungsbezogene Fragestellungen

3.4.1 Überlegungen zur Patientenversorgung

- **41.** Die bisherigen Überlegungen bezogen sich auf den individuellen Bedarf und die daraus abzuleitenden Begriffe von Über-, Unter- und Fehlversorgung und Wirtschaftlichkeitsreserven nach § 142 Abs. 2 SGB V.
- **42.** Will man Feststellungen nicht nur auf einzelne Versorgungsfälle anwenden, sondern zu generalisierenden Versorgungsurteilen für definitive Zielgruppen bzw. Versichertenpopulationen oder, unter Berücksichtigung des

Tabelle 4

Zur Definition von Über-, Unter- und Fehlversorgung

Leistung ^{a)} Bedarf	wird fachgerecht erbracht	wird nicht fachgerecht erbracht	wird nicht erbracht ^{b)}
nur objektiver, kein subjektiver Bedarf (latenter Bedarf)	bedarfsgerechte Versorgung	Fehlversorgung	(latente) Unterversorgung
subjektiver und objektiver Bedarf	bedarfsgerechte Versorgung	Fehlversorgung	Unterversorgung (ggf. Fehlversorgung)
nur subjektiver, kein objektiver Bedarf	Überversorgung (ggf. Fehlversorgung)	Überversorgung und Fehlversorgung	bedarfsgerechte Versorgung

a) Annahme: Leistung mit gesichertem gesundheitlichen Netto-Nutzen und angemessener Nutzen-Kosten-Relation

Quelle: eigene Darstellung

Dabei ist zu unterscheiden zwischen einer Form der Unterversorgung, bei der überhaupt keine Behandlung (d. h. auch kein Behandlungskontakt) stattfindet, und einer Unterversorgung mit Schadensfolge im Rahmen einer erfolgten Behandlung. Der Rat spricht bei Unterversorgung ohne jeglichen Behandlungskontakt lediglich von Unterversorgung, bei Versorgungsdefiziten im Rahmen einer Behandlung von Fehlversorgung.

Ein denkbares Beispiel bietet eine Hypertoniebehandlung, bei der Beta-Blocker und ACE-Hemmer indiziert sind, die ersten aber zu hoch, die zweiten zu niedrig dosiert gegeben werden.

b) Annahme: Es wird auch keine alternative Leistung erbracht

Tabelle 5

Zur bedarfsgerechten und wirtschaftlichen Versorgung

gesundheitlicher Netto-Nutzen				eitsleistung, die ährt wird
Nutzen- Kosten- Relation ^{a)} positiv		positiv negativ b)		negativ b)
günstiger	Bedarfsgerechte und wirtschaftliche Versorgung	Fehlversorgung ^{c)}	Unterversorgung	Bedarfsgerechte und wirtschaftliche
ungünstiger	ökonomische Überversorgung	remversorgung	Bedarfsgerechte und wirtschaftliche Versorgung	Versorgung

- a) Annahme: immer in Bezug auf dasselbe betrachtete Individuum und bezogen auf alternative Versorgungsmöglichkeiten
- b) Einem negativen gesundheitlichen Nutzen entspricht auch immer eine negative Nutzen-Kosten-Relation
- c) Oder: Gesundheitlicher Netto-Nutzen ist kleiner als bei fachgerechter Erbringung der Leistung möglich

Quelle: eigene Darstellung

hohen GKV-Versicherungsgrades der deutschen Bevölkerung, auf Verwaltungsregionen innerhalb Deutschlands oder die gesamte Bundesrepublik gelangen, sind folgende Verfahrenswege denkbar:

- Die Urteile zu einer bedarfsgerechten Versorgung werden nicht für einzelne Individuen mit einer konkreten krankheits- oder behinderungspezifischen Indikation gegeben, sondern für alle (oder Stichproben von) Personen mit dieser Indikation (unter notwendiger Vernachlässigung individuenspezifischer Krankheitsvariationen und unter der Annahme, dass alle diese Betroffenen auch zur Nachfrage und Nutzung entsprechender Versorgungsangebote bereit wären). Auf dieser Basis können epidemiologisch geschätzte Vorkommenshäufigkeiten und -ausprägungen von Krankheiten in der Bezugsbevölkerung zugrunde gelegt werden. Im Übrigen können die schon getroffenen Definitionen gelten. Daraus ergeben sich epidemiologisch definierte Formen der "Über-, Unter- und Fehlversorgung" der (versicherten) Bevölkerung.
- Zugrunde gelegt werden indikationsbezogene generalisierungsfähige Urteile ärztlicher Experten oder Expertengruppen, möglichst unter Beachtung evidenzbasierter Entscheidungsfindung, wie sie typischerweise bei der Entwicklung medizinischer Leitlinien Beachtung finden sollen (vgl. Band II, Abschnitt 2.4). Auf dieser Basis ließe sich dann als Maßstab²⁹ für Über, Unter- und Fehlversorgung eine an idealer Wirksamkeit (efficacy) orientierte bedarfsgerechte Versorgung beschreiben.

- Bei Fehlen von evidenzbasierten Leitlinien wird man auf das Urteil von Experten mit besonderem Überblick über ihr jeweiliges Fachgebiet oder besser auf Expertengruppen zurückgreifen müssen. Allerdings unterliegen solche Versorgungsurteile den üblichen Vorbehalten; sie müssen bei zu unterstellender Interessenbindung kritisch hinterfragt und relativiert werden.
- Probleme bereiten ferner Urteile darüber, in welchem Umfang bzw. mit welchen Anteilen an der Versorgung die idealtypische "Referenzversorgung" in der Bezugsbevölkerung unter Alltagsbedingungen tatsächlich angewendet wird. Auch hier wird man sich bei dem Mangel zuverlässiger repräsentativer Erhebungen mit Expertenurteilen behelfen müssen oder beim Vorliegen einzelner Studien zur Versorgungsqualität die Ergebnisse dieser Studien entweder für das gesamte zu betrachtende Versorgungsgebiet generalisieren oder solche Ergebnisse bzw. Einzelurteile als "Indikatoren" für das Vorliegen möglicher Über-, Unterund Fehlversorgung bewerten müssen, ohne zu klaren quantitativen Anteilsaussagen zu gelangen.
- Dasselbe Problem stellt sich bei dem Mangel repräsentativer Daten über die epidemiologischen Verteilungsmuster von Indikationen bzw. Betroffenen mit der gesuchten Indikation in der betrachteten Bezugsbevölkerung. Auch hier wird man zu dem gleichen Mittel greifen und auf klare quantitative Urteile verzichten müssen.
- Ein Verfahren zur Abmilderung interessengeleiteter Verzerrungen kann darin liegen, dass verschiedene Expertengruppen von einer Stelle, z. B. dem Sachverständigenrat, zu gleichen oder weitgehend gleichen Sachverhalten befragt werden und die Ergebnisse dann "übereinandergelegt" und in der Varianz der Aussagen und der Begründungen dazu verglichen werden. Dane-

Für die Zusammenhänge zwischen alltagsbezogener Effectiveness (Ee) und best practice-orientierter Efficacy (Ei) kann z. B. folgende formelhafte Beziehung gelten: Ee = Ei x diagnostic accuracy for target indications (patients) x accordance of comorbidity and risks x compliance of physicians (professions) x compliance of patients x accordance with equipment and organisational (best practice) standards.

ben sollten neben Einzelexperten oder Expertengruppen aus dem professionellen und wissenschaftlichen Bereich auch Gruppen von Betroffenen befragt werden oder etwaige vorhandene Bevölkerungsumfragen zu bestimmten Versorgungsbedürfnissen oder zum Versorgungsbedarf verwendet werden.

- Auch die Befragung staatlicher Stellen oder Stellen mit öffentlichen Versorgungs- bzw. Dienstleistungsaufgaben, insbesondere der Bundesländer, der Krankenkassen und ihrer Verbände und der Medizinischen Dienste, verspricht weitere verwendungsfähige Erkenntnisse.
- Insgesamt wird man bei der weitgehenden Verwendung von Befragungsmaterialien eher zu qualitativen Problemhaushalten gelangen; die dort erscheinenden Indikationsgruppen können ferner nach einem Priorisierungsverfahren in eine Rangordnung gebracht und danach schrittweise, vertiefend und objektivierend, aufgearbeitet werden.

3.4.2 Weitere Überlegungen zum "Bedarf" auf der System- oder Politikebene

43. Auf der System- oder Politikebene lässt sich abweichend von der bisher gewählten Begrifflichkeit, die sich an der Versorgung von Patienten orientiert, auch von einem "Bedarf" an angemessener, z. B. präventions- oder schutzorientierter oder belastungsmindernder Gesundheitspolitik sprechen, z. B. durch die bevölkerungsweite Bereitstellung von Impfprogrammen, Maßnahmen der Trinkwasserfluoridierung, der Lebensmittelhygiene, an aufklärenden Programmen zur Aids-, zur Herz-Kreislauf-, Krebs- oder Unfallprävention. In der angelsächsischen Public-Health-Literatur wird dieser Bedarf als "(public)health needs" im Gegensatz zu den in den vorangegangenen Abschnitten thematisierten "health care needs" begrifflich abgegrenzt. Der Rat verwendet diesen Ansatz an geeigneter Stelle unter dem Begriff "gesundheitspolitischer Bedarf" (vgl. z. B. Abschnitt 12.1). Angesichts des diskursiven Charakters von Politik lassen sich auf diesen nur bedingt die Unterscheidungen von "subjektivem" und "objektivem" Bedarf anwenden, obwohl aus der Sicht von Fach- oder Wissenschaftsgruppen (z. B. aus bevölkerungsmedizinisch-epidemiologischer, klinischer, sozialwissenschaftlicher oder ökonomischer Sicht) sich jeweils auch "objektiver" Bedarf expertokratisch begründen ließe.

3.5 Versorgungsgrad auf der "Angebotsseite"

44. Im SGB V und im KHG finden sich Definitionen zur "bedarfsgerechten Versorgung", die sich nicht ohne weiteres in das bislang erörterte Konzept einordnen lassen und sich vor allem auf vorgehaltene Angebote beziehen.

Hinweise zur "bedarfsgerechten Versorgung" finden sich unter:

§ 70 Abs. 1 SGB V: Die Krankenkassen und die Leistungserbringer haben eine "bedarfsgerechte und

- gleichmäßige, dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnis entsprechende Versorgung der Versicherten zu gewährleisten".
- § 99 Abs. 1 SGB V: Danach haben die Kassenärztlichen Vereinigungen im Einvernehmen mit den Krankenkassen sowie im Einvernehmen mit den zuständigen Landesbehörden auf Landesebene Bedarfspläne
 zur Sicherstellung zu erstellen und fortzuschreiben;
 dabei sollen Ziele und Erfordernisse der Raumordnung, Landesplanung sowie Krankenhausplanung beachtet werden.
- § 101 Abs. 5 SGB V: Danach ist der "allgemeine bedarfsgerechte Versorgungsgrad" für Hausärzte und Internisten durch den Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen zu ermitteln.
- § 102 Abs. 2 SGB V: Danach wird das BMG die "erforderliche Datengrundlage für die Bedarfszulassung nach gesetzlich festzulegenden Verhältniszahlen" erstellen lassen; in den §§ 100 und 101 wird auch Unter- und Überversorgung angesprochen; Letztere wird angenommen, wenn "der allgemeine bedarfsgerechte Versorgungsgrad" über einen bestimmten Prozentsatz (10 %) überschritten ist; Unterversorgung wird durch eine entsprechende Feststellung des zuständigen Landesausschusses nach § 90 SGB V bestimmt.
- Hinweise im SGB zu Bedarfsaspekten, die Krankenhäuser betreffen, finden sich in § 109 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 SGB V: Danach können Versorgungsverträge mit Krankenhäusern geschlossen werden, wenn diese bedarfsgerecht sind.³⁰ Auch für Versorgungsverträge mit Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen wird das Erfordernis einer bedarfsgerechten Versorgung verlangt (§ 111 Abs. 2 Satz 1 Ziffer 2 SGB V).³¹
- **45.** Das wichtigste Instrument für eine Bedarfszulassung für Krankenhäuser liefert das KHG über die Bestimmung für "Plan-Krankenhäuser". Dieses bleibt nach der zustimmungsfreien Reformnovelle vom 22. Dezember 1999 unverändert. Allerdings ist im geltenden KHG "Bedarf" auch nicht inhaltlich konkretisiert, sondern den Entscheidungen der Landesregierungen über eine bedarfsgerechte Krankenhausversorgung durch jeweils eigene Landeskrankenhausgesetze und den daraus

³⁰ Selbst wenn diese keine Plan-Krankenhäuser im Sinne des KHG sind.

Für Pflegeeinrichtungen wird die "Vorhaltung einer leistungsfähigen, zahlenmäßig ausreichenden und wirtschaftlichen pflegerischen Versorgungsstruktur" verlangt; hierfür sind die Länder verantwortlich (§ 9 Satz 1 SGB XI; vgl. auch § 72 Abs. 3 Satz 1 SGB XI). Die zusätzliche Voraussetzung einer "bedarfsgerechten" Versorgung ist hier nicht vorgegeben. Die Landesverbände der Pflegekassen haben damit die Möglichkeit, Pflegeeinrichtungen auch über den aktuellen Versorgungsbedarf hinaus zuzulassen (Bundestagsdrucksache 12/5262, S. 136). Das Landessozialgericht Rheinland-Pfalz hat in seinem Urteil vom 19. August 1999 (Az. L5P 33/98) diesbezüglich ausgeführt, dass die Länder den vom Gesetzgeber eingeführten Wettbewerb nicht durch die gezielte Förderung ausgewählter Leistungserbringer behindern dürfen.

abgeleiteten "Krankenhausplänen"³² überlassen (§§ 1 und 6 KHG). Diese legen im Allgemeinen keine im Sinne des Rates expliziten Bedarfskriterien zugrunde.³³

- **46.** "Bedarfsgerechte Versorgung" bzw. "bedarfsgerechter Versorgungsgrad" nach §§ 70, 99, 100–102 SGB V bzw. analog §§ 1 und 6 KHG bezieht sich daher im Wesentlichen auf "instrumentelle" Dichteziffern (Ärzte, Krankenhäuser/Krankenhausabteilungen/Krankenhausbetten oder andere Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, bezogen auf Einwohner pro räumlicher Einheit); in diese gehen implizit Vorstellungen oder Konventionen zu sowohl individuellen/kollektiven Behandlungsbedarfen sowie angemessenen Zugangskosten (wie Zeit/Warteschlangen/Entfernungen oder Geld) ein.
- **47.** Dichteziffern (Verhältniszahlen, Planzahlen o. Ä.) beziehen sich im Allgemeinen auf bestimmte Einwohnerrelationen, u. U. mit soziodemographischer Gewichtung; ferner haben sie einen räumlichen Bezug, im Allgemeinen nach den Abgrenzungen der Raumordnungsplanung. Dennoch beschreiben sie nicht unmittelbaren Behandlungsbedarf; vielmehr sind Dichteziffern mit oder ohne zugeschriebene Qualitätsgewichtungen bestenfalls indirekte Maße für einen angenommenen bedarfsgerechten Versorgungsgrad mit medizinischen Dienstleistern und Einrichtungen unter der Annahme durchschnittlich anfallender Behandlungsfälle in Raum und Zeit pro Bevölkerungseinheit.
- **48.** Dabei lassen sich zwar noch durchschnittliche, epidemiologisch begründete Häufigkeiten von Behandlungsbedarfen aufgrund von Krankheitsereignissen und ihren Verteilungsmustern, ebenso die diesen funktional zuzuordnenden Dienstleistungen und -einrichtungen (Ärzte, Krankenhäusern etc.) nach Art und Umfang schätzen; aber für räumliche Dichteziffern bedarf es zusätzlicher Annahmen oder normativer Setzungen für zumutbare Zugangsschwellen für die zu versorgende Bevölkerung, z. B. im Sinne zumutbarer Entfernungsvorgaben oder weiterer Parameter der räumlichen und zeitlichen Verfügbarkeit. In derartige Festlegungen gehen normative Rationierungsentscheidungen ein; so kann z. B. nicht für jeden Einwohner jederzeit ein freies Krankenhausbett oder ein freies Rettungsfahrzeug bereitgehalten werden, obwohl beides im potenziellen Notfall dem Bedarf entspräche. Man könnte solche Planungs-Entscheidungen zulasten des potenziellen Bedarfs theoretisch derart einschränken, dass der medizinisch vermeidbare Tod Betroffener (Erkrankter/Verunfallter in der nachfragenden Bevölkerung) nach aller Voraus-

sicht vermieden wird, während andere, weniger relevante gesundheitliche Nachteile durchaus (vorübergehend oder auf Dauer) in Kauf genommen werden.

Ließe sich auf diese Weise "bedarfsgerechter" Versorgungsgrad von "Unterversorgung" abgrenzen, gibt es andererseits auch nach oben eine sinnvolle Grenze zur "Überversorgung", nämlich dort wo höhere Versorgungsdichten keinen zusätzlichen gesundheitlichen Nutzen (sondern evtl. sogar Schaden) stiften.³⁴

- **49.** Reine Dichteziffern sind für eine Betrachtung zu bedarfsgerechten Versorgungsgraden nicht ausreichend, es bedarf zusätzlich qualitativer Überlegungen, die sich insbesondere auf die Strukturqualität³⁵ von Ärzten und Einrichtungen beziehen müssen. Eine angemessene Strukturqualität ist dort anzunehmen, wo nicht durch Qualitätsdefizite vermeidbare relevante gesundheitliche Nachteile für die nachfragende Bevölkerung entstehen.
- **50.** Im Sinne dieser theoretischen Überlegungen lassen sich folgende Definitionen für bedarfsgerechte Versorgungsgrade ableiten:
- Einem theoretisch bedarfsgerechten Versorgungsgrad entspricht ein Angebot an gesundheitlichen Dienstleistungen und Einrichtungen, wenn durch Art und Umfang seiner Bereitstellung vermeidbare, relevante gesundheitliche Nachteile bei Nachfragern vermieden werden.
- Ein nicht bedarfsgerechter Versorgungsgrad liegt bei Unterschreitung dieses bedarfsgerechten Angebots (Angebot mit "Unterversorgungsgrad") vor, d. h. wenn durch Art und Umfang der Bereitstellung bzw. Nicht-Bereitstellung vermeidbare relevante gesundheitliche Nachteile bei den Nachfragern in Kauf genommen werden.
- Ein nicht bedarfsgerechter Versorgungsgrad liegt auch bei Überschreitung des bedarfsgerechten Angebots (Angebot mit "Überversorgungsgrad") vor, d. h. bei Angeboten, die durch Art und Umfang ihrer Bereitstellung keinen gesundheitlichen Zusatznutzen bewirken oder sogar vermeidbare Risiken durch nichtindizierte Behandlung bewirken können.
- Ein Angebot mit "Fehlversorgungsgrad" liegt dann vor, wenn die Versorgungsangebote nach Art und Umfang der vorgehaltenen Leistungen bzw. Einrichtungen zwar an sich bedarfsgerecht sind, aber die Qualität des vorgehaltenen Angebots, insbesondere die Strukturqualität, nicht dem Stand des allgemein gebotenen fachlichen Wissens und Könnens entspricht und

Diese sollten nach der Rechtsprechung des BVerwG u. a. eine an dem zu versorgenden Bedarf der Bevölkerung orientierte Bedarfsanalyse beinhalten (Bruckenberger, E. 1998). Methodisch werden dabei i. d. R. Verfahren eingesetzt, die man als im Wesentlichen normative Angebotsplanung mit "empirischer Anbindung" ansehen muss (Schäfer, T. et al. 1989).

³³ In der räumlichen Zuordnung (Flächenländer) wird die Abgrenzung von Planungsräumen in enger Anlehnung an bestehende Verwaltungsgrenzen (Landkreise, kreisfreie Städte, Regierungsbezirke) oder Regionen des jeweilgen Raumordnungsprogramms (Zepf, E. et al. 1979) vorgenommen.

Bei "Überversorgungsgraden" in diesem Sinne lässt sich empirisch zeigen, dass diagnostische Kriterien zur Annahme behandlungsbedürftiger Krankheiten gesenkt und mehr "milde" Formen bzw. Verläufe von Krankheiten behandelt werden mit durchaus möglichen negativen gesundheitlichen Netto-Effekten für die Population im Einzugsgebiet (Fisher, E. S. und Welch, G. 1999).

³⁵ Strukturqualität: Art, Umfang, Qualifikation/Qualität des Personals bzw. der sächlichen Ausstattung, der Kommunikations- und Kooperationsstrukturen.

dadurch der mögliche gesundheitliche Nutzen von Versorgungsmaßnahmen nicht ausgeschöpft bzw. vermeidbarer Schaden wahrscheinlich ist.

3.6 Fazit

- **51.** Aus den vorgetragenen Überlegungen lassen sich SGB V-konforme Definitionen von Über-, Unter- und Fehlversorgung bzw. entsprechend charakterisierte Versorgungsniveaus von Angeboten im Sinne der Anforderungen des § 142 Abs. 2 SGB V entwickeln.
- 1. Die teilweise oder gänzliche Verweigerung oder Nichtzugänglichkeit einer Versorgung trotz individuellen, professionell, wissenschaftlich und gesellschaftlich anerkannten Bedarfs, obwohl an sich Leistungen mit hinreichend gesichertem Netto-Nutzen und bei medizinisch gleichwertigen Leistungsalternativen in effizienter Form, also i. e. S. "wirtschaftlich", zur Verfügung stehen, ist eine "Unterversorgung".
- 2. Eine Versorgung über die Bedarfsdeckung hinaus ist Überversorgung, d. h. eine Versorgung mit nicht indizierten Leistungen, oder mit Leistungen ohne hinreichend gesicherten Netto-Nutzen (medizinische Überversorgung) oder mit Leistungen mit nur geringem Nutzen, der die Kosten nicht mehr rechtfertigt, oder in ineffizienter, also "unwirtschaftlicher" Form erbracht werden (ökonomische Überversorgung).
- 3. "Fehlversorgung" ist jede Versorgung, durch die ein vermeidbarer Schaden³⁶ entsteht. Folgende Unterfälle lassen sich unterscheiden:
 - Versorgung mit Leistungen, die an sich bedarfsgerecht sind, die aber durch ihre nicht fachgerechte Erbringung einen vermeidbaren Schaden bewirken.
 - Versorgung mit nicht bedarfsgerechten Leistungen, die zu einem vermeidbaren Schaden führen;³⁷
 - unterlassene oder nicht rechtzeitige Durchführung an sich bedarfsgerechter, indizierter Leistungen im Rahmen einer Behandlung.³⁸
- 4. "Bedarfsgerechte" Versorgung ist eine dem individuellen, professionell und wissenschaftlich anerkannten Bedarf voll entsprechende, also "indizierte", sich auf Leistungen mit hinreichend gesichertem Netto-Nutzen

- beschränkende und fachgerecht erbrachte Versorgung. Wird bei Leistungen oder Versorgungsformen gleichen Nutzens diejenige mit der besten oder einer akzeptablen Nutzen-Kosten-Relation eingesetzt, sprechen wir (gemäß § 106 Ziffer 5 SGB V) von einer "wirtschaftlichen" Versorgung.
- 5. "Wirtschaftlichkeitsreserven" im Sinne des § 142 Abs. 2 SGB V wären die Summe aus Leistungen der medizinischen und der ökonomischen Überversorgung. Außerdem können auch Unterversorgung und Fehlversorgung – wegen unerwünschter und vermeidbarer Folgeleistungen, deren Kosten die Kosten einer bedarfsgerechten und wirtschaftlichen Versorgung u. U. übersteigen – Wirtschaftlichkeitsreserven darstellen.
- 6. Alle vorgenannten Feststellungen beziehen sich auf konkret gewährte bzw. verweigerte oder nicht zugänglich gemachte Versorgungsleistungen bei gegebenen individuellen oder gruppenbezogenen Versorgungsbedarfen. Zur Bewertung vorgehaltener Angebote lässt sich ergänzend ein
 - a) "bedarfsgerechter Versorgungsgrad" definieren als ein Angebot an gesundheitlichen Dienstleistungen und Einrichtungen, wenn durch Art und Umfang seiner Bereitstellung vermeidbare relevante gesundheitliche Nachteile bei Nachfragern vermieden werden.
 - Ein nicht bedarfsgerechter Versorgungsgrad liegt bei Unterschreitung oder Überschreitung dieses Angebots vor:
 - b) "Nicht bedarfsgerechte" Angebote mit "Unterversorgungsgrad", d. h. durch Art und Umfang ihrer Bereitstellung bzw. Nicht-Bereitstellung werden vermeidbare relevante gesundheitliche Nachteile bei den Nachfragern in Kauf genommen.
 - c) "Nicht bedarfsgerechte" Angebote mit "Überversorgungsgrad", d. h. Angebote, die durch Art und Umfang ihrer Bereitstellung keinen gesundheitlichen Zusatznutzen bewirken oder sogar durch die implizite Tendenz zur Überversorgung vermeidbare Risiken durch nichtindizierte Behandlung bewirken können.
 - d) Ein Angebot mit "Fehlversorgungsgrad" liegt dann vor, wenn das Angebot nach Art und Umfang der vorgehaltenen Leistungen bzw. Einrichtungen zwar an sich bedarfsgerecht ist, aber die Qualität des vorgehaltenen Angebots, insbesondere die Strukturqualität, nicht dem gebotenen Stand des Wissens und des gebotenen fachlichen Könnens entspricht und dadurch vermeidbare Risiken oder Schäden verursachen kann.

³⁶ Einem vermeidbaren Schaden wird dabei auch ein entgangener, aber an sich möglicher gesundheitlicher Nutzen, z. B. durch nicht fachgerechte oder rechtzeitige Erbringung einer Leistung, gleichgesetzt.

³⁷ Hier besteht eine Überschneidung mit den Formen der Überversorgung, durch die ein vermeidbarer medizinischer Schaden entsteht.

³⁸ Insoweit besteht eine Überschneidung mit Unterversorgung; jene Formen der Unterversorgung, bei denen überhaupt keine Versorgung bzw. kein Behandlungskontakt stattgefunden hat, werden allerdings vom Rat nicht als "Fehlversorgung" bezeichnet.

3.7 Literatur

Bitzer, E. M. (1994): Konzept zur Bedarfsplanung in der ambulanten Versorgung – Analyse von Leistungsgeschehen, Patienten und Arztbedürfnissen. Magisterarbeit. Hannover: Medizinische Hochschule.

Boulding, K. E. (1966): The concept of need for health services. In: Milbank Mem Fund, Vol. 44 (4), S. 202–223.

Bruckenberger, E. (1998): Krankenhaus-Planung und Planungsgrundlagen. In: Arnold, M. und Paffrath, D. (Hrsg.), Krankenhausreport '98. Stuttgart.

Brüggemann, I., Schwefel, D. und Zöllner, H. (Hrsg.) (1978): Bedarf und Planung im Gesundheitswesen. Eine internationale Aufsatzsammlung. Wissenschaftliche Reihe des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, Bd. 11, Köln.

Doyal, L. and Gough, I. (1991): A Theory of human need. New York.

Fisher, E. S. and Welch, G. (1999): Avoiding the unintended consequences of growth in medical care. How might more be worse? In: JAMA. Vol. 281, S. 446–453

Francke, R. und Hart, D.(1999): Charta der Patientenrechte. Baden-Baden.

Hermann, F. B. W. von (1870): Staatswirthschaftliche Untersuchungen, 2. Aufl., München.

Jung, K., Gawlik, C, Gibis, B., Pötsch, R., Rheinberger, P., Schmacke, N. und Schneider, G. (2000): Ansprüche der Versicherten präzisieren. In: Deutsches Ärzteblatt, Bd. 97 (7/2000), S. B322–327.

Krämer, W. (1992): Nachfrage und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. In: Andersen, H. H., Henke, K. D. und Graf von der Schulenburg, J. M. (Hrsg.), Basiswissen Gesundheitsökonomie. Band I: Einführende Texte. Berlin, S. 63–82.

Maynard, A. (1999): Rationing health care: an exploration. In: Health Policy, Vol. 49 (1–2), S. 5–11.

McEwin, R. and Hall, J. (1976): Planning health services – demand or need?. In: Med J Aust, Vol. 2 (9), S. 350–352.

Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1994): Sachstandsbericht 1994, Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000, Baden-Baden.

Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1996): Sondergutachten 1996, Gesundheitswesen in Deutschland, Kostenfaktor und Zukunftsbranche, Bd. I: Demographie, Morbidität, Wirtschaftlichkeitsreserven und Beschäftigung, Baden-Baden.

Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1997): Sondergutachten 1997, Gesundheitswesen in Deutschland, Kostenfaktor und Zukunftsbranche, Bd. II: Fortschritt, Wachstumsmärkte, Finanzierung und Vergütung, Baden-Baden.

Schäfer, T., Schräder, W. F. und Wachtel, H.-W. (1989): Regionale Krankenhausplanung in Hamburg. In: Das Krankenhaus, Bd. 9, S. 288–29.

Schwartz, F. W. und Schwefel, D. (1978): Bedarfsplanung nicht dirigistisch handhaben. Zielvorgaben und Empfehlungen für die kassenärztliche Bedarfsplanung. In: Praktischer Arzt, Bd. 15, S. 1766–1778.

Steffen, E. (1995): Einfluss verminderter Ressourcen und von Finanzierungsgrenzen aus dem Gesundheitsstrukturgesetz auf die Arzthaftung. In: MedR, Heft 5, S. 190–191.

Zipperer, M. (1994): GKV-Kommentar, § 27 SGB V, Rd.Nr. 12 ff.

Zentrale Ethikkommission (2000): Prioritäten in der medizinischen Versorgung im System der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV): Müssen und können wir uns entscheiden. In: Deutsches Ärzteblatt, Bd. 97, Heft 15, S. C-786–C-792.

Zepf, E., Möller, J. und Neubauer, G. (1979): Kriterien zur Abgrenzung von Analyse- und Planungsräumen im Gesundheitswesen. Schriftenreihe "Gesundheitsforschung" des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung Bd. 14, Bonn.

4. Ziele und Methoden der Befragung

4.1 Hintergrund und Zielsetzung der Befragung

- **52.** Der Rat wurde im Februar 2000 nach der Neufassung des § 142 Abs. 2 SGB V beauftragt, erstmals zum April 2001 ein Gutachten zu erstellen, in dem er im Hinblick auf eine bedarfsgerechte Versorgung Bereiche mit Über-, Unter- und Fehlversorgungen in Deutschland aufzeigen soll. Neben einer für analytische Zwecke hinreichenden operationalen Definition dieser Begriffe in mutmaßlicher Konformität mit der Intention des Gesetzgebers, stand der Rat vor der Aufgabe, solche Bereiche aufgrund nachvollziehbarer Kriterien und Bewertungen konkret zu benennen.
- 53. Dass der Rat und die Mitarbeiter seiner Geschäftsstelle eine solche flächendeckende Analyse in der Kürze der verfügbaren Zeit nicht bewerkstelligen konnten, stand außer Frage. Dies galt – und gilt – vor allem auch deshalb, weil Datenquellen, in denen deutsche Versorgungsdaten in bewertbarer Form zusammengefasst sind, nur in Ansätzen existieren. Zu diesen zählen z. B. – eingeschränkt – die Krankenhausdiagnosestatistik des Bundes oder die längsschnittlich aufbereiteten Datenkörper (Routinedatensätze) - allerdings nur einzelner - gesetzlicher Krankenkassen (gar nicht bei der PKV). Insgesamt werden zwar z. B. zur ambulanten Versorgung derzeit alle (abrechenbaren) Leistungsdaten der GKV-Versicherten bei ca. 540 Krankenkassen und je 23 Kassenärztlichen und Kassenzahnärztlichen Vereinigungen erfasst, aber es kommt bisher zu keiner systematischen, kassenartenübergreifenden, das gesamte Leistungsgeschehen abbildenden oder auf angemessene Fragestellungen konzentrierten Zusammenführung. Die PKV ist in eine solche Betrachtung bisher nicht einbezogen.
- **54.** Die Verfügbarkeit aller Leistungsdaten würde allerdings derzeit ohne korrespondierende Erhebungen/Forschungen zu den gesundheitlichen Ergebnissen der Versorgung noch keine zuverlässigen Aussagen zum Ausmaß eventueller Über-, Unter- und Fehlversorgung erlauben. Einzelne spezielle Analysen zum Versorgungsgeschehen bei einzelnen Krankheitsbildern oder speziellen Zielgruppen sind zwar bereits möglich und zz. angelaufen, nutzbare Ergebnisse stehen aber noch aus (vgl. dazu die 2001 begonnene, gemeinsam von den GKV-Spitzenverbänden und dem BMBF durchgeführte Förderung zu Fragen der Versorgungsforschung).
- **55.** Bereits existierende Zusammenstellungen gesundheitsbezogener Informationen, z. B. der 1998 veröffentlichte "Gesundheitsbericht für Deutschland", liefern zwar aufschlussreiche Bestandsaufnahmen von verschiedenen Aspekten des gesundheitlichen Geschehens in Deutschland, enthalten i. d. R. jedoch keine Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung. Auch weitere Literatur-

recherchen zur Versorgungssituation in Deutschland haben nur wenig ergeben, was u. a. auch daran lag, dass solche Themen vielfach in unveröffentlichten Papieren oder in nicht kontinuierlich geführten und standardisierten Berichten behandelt werden. Hinzu kommt, dass in diesen Texten außer "auffälliger" Überversorgung vorwiegend Unterversorgung thematisiert ist.

- **56.** Die von den kassenärztlichen Vereinigungen im Einvernehmen mit den Krankenkassen und den zuständigen Landesbehörden erstellten Bedarfspläne zur ambulanten Sicherstellung bzw. die Krankenhauspläne der Bundesländer zur Sicherung einer bedarfsgerechten Krankenhausversorgung können für sich genommen ebenfalls keine ausreichenden Hinweise auf Über-, Unter- und Fehlversorgungen liefern. Die praktizierte Bedarfsplanung im ambulanten Sektor stellt im Grunde eine Verteilungsplanung der Vertragsärzte auf der Basis von normativ festgelegten Verhältniszahlen zwischen Ärzten und Einwohnern dar (vgl. § 101 SGB V). Im Krankenhaussektor kann die Bedarfsanalyse als eine morbiditäts- und inanspruchnahmeorientierte Bedarfsermittlung bezeichnet und als eine normative Angebotsplanung mit – je nach Bundesland schwächer oder stärker ausgebildeter - empirischer Anbindung angesehen werden (Schäfer, T. et al. 1989). Diese Bedarfsermittlungen beruhen überwiegend auf historisch gewachsenen Kapazitäten und sind somit in ihrer Funktion als Maßstab für die Feststellung von Über-, Unter- und Fehlversorgung teilweise als arbiträr zu betrachten.39
- **57.** Um innerhalb der dem Rat zur Verfügung stehenden kurzen Frist eine ausgewogene, realitätsnahe, sektorübergreifende und möglichst flächendeckende Darstellung des Versorgungsgeschehens zu erreichen, hat sich der Rat entschlossen, eine Befragung der Nutzer, der Finanzierer, der Leistungserbringer, der wissenschaftlichen Fachgesellschaften und der Körperschaften mit gesetzlichen Bedarfsplanungsaufträgen durchzuführen. Ziel der Befragung war somit eine erste Bestandsaufnahme der gesundheitlichen Versorgungssituation in Deutschland aus der Sicht unterschiedlicher Akteure und unter weitestgehendem Einbezug wissenschaftlich-medizinischen Sachverstandes. Die "Ausgewogenheit" der Befragungsergebnisse sollte insbesondere durch die Einbindung unterschiedlicher Interessengruppen in die Befragung erreicht werden. Dabei wurden die Befragten aufgefordert, wo immer möglich, nachvollziehbare Datenquellen für ihre Versorgungseinschätzung anzugeben. Den Betroffenen-Organisationen wurde nahe gelegt, plausibel nach-

Darüber hinaus gilt, dass die höchstrichterliche Rechtsprechung annimmt, dass jeder ins Krankenhaus ärztlich eingewiesene Patient ein "bedarfsgerechter Patient" ist (Bruckenberger, E. 1998). Aus rechtlicher Sicht wird daher eine nachfrageorientierte Angebotsplanung für begründet angesehen, die jedoch in den Ländern sehr unterschiedlich angewendet wird.

vollziehbare empirische Erfahrungsberichte einzureichen (vgl. Abschnitt 4.2.2.1).

In diesem Kontext sah der Rat seine Funktion darin, als "Clearingstelle" interessengeleiteter Sichtweisen zu fungieren, also die Ergebnisse zu gleichen Sachverhalten "übereinander" zu legen und in der Varianz der Aussagen und der Begründungen zu vergleichen, um so zu einer realitätsnahen Einschätzung des Versorgungsgeschehens zu gelangen. Der Rat hat hierfür seine Ausführungen stets auf eigene Analysen, selbst herangezogene Studien oder Datenquellen gestützt oder er hat Quellenhinweise zu Rate gezogen, die von den angefragten Stellen oder Verbänden angegeben wurden.⁴⁰

- **58.** Neben der eigentlichen Befragungsaktion hatte der Rat bereits im Dezember 2000, im Zusammenhang mit den in den Bänden I und II des Gutachtens 2000/2001 abgehandelten Ausführungen zur Qualitätssicherung, den MDK Baden-Württemberg, den MDK Hessen und den MDK Schleswig-Holstein sowie im Bereich der Zahnheilkunde Professor Staehle und die BZÄK um eine Darstellung ihrer Erfahrungen im Bereich der Qualitätssicherung gebeten. Dabei wurde auch gefragt, welche vorrangigen Qualitätsprobleme identifiziert werden können. Die Anfrage bei Professor Staehle wurde im Zuge der Erweiterung der Aufgaben des Rates um eine Ausarbeitung zur Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Zahnheilkunde ergänzt. Diese Expertise ist in Kapitel 14 dieses Gutachtenbandes eingegangen.
- 59. Schon aufgrund der oben aufgeführten unbefriedigenden Datensituation in Deutschland war zu erwarten, dass die Ergebnisse der Befragung keine quantitative Bilanzierung der Versorgung - mit Aufzeigen "milliardenschwerer" Überversorgungseffekte, die zugleich zur Deckung wichtiger Bereiche von Unterversorgung mobilisierbar und transferierbar gemacht werden können – erlauben, sondern eher qualitative und kursorische Anhaltspunkte ("Indizien") über Versorgungsdefizite im Sinne von Über-, Unter- und Fehlversorgung liefern würden. Der Rat sah deshalb in der Befragung auch eine Möglichkeit, das tatsächliche Ausmaß der "Unkenntnis" aufgrund mangelnder Datenverfügbarkeit und -transparenz aufzudecken und das Interesse der Verbände und Organisationen im Gesundheitswesen an einer verbesserten Datentransparenz und einer darauf basierenden empirischen Versorgungsforschung zu wecken bzw. zu erhöhen, um so in der Zukunft zu vollständigeren Aussagen über die Versorgungssituation in Deutschland zu gelangen.⁴¹

4.2 Adressaten, Durchführung und Auswertung der Befragung

4.2.1 Adressaten der Befragung

60. Mit der Befragungsaktion wollte der Rat möglichst umfassend alle Organisationen erreichen, die sich mit der gesundheitlichen Versorgung von Patienten, Versicherten und Bürgern in Deutschland befassen. Damit war eine Ausweitung der Befragung über die Mitgliedsorganisationen der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen (KAiG) hinaus aus Sicht des Rates zielführend, und der Einbezug von medizinischen Fachgesellschaften und weiteren, nicht in der KAiG vertretenen Betroffenen-Organisationen notwendig. Insgesamt konnten so 300 Organisationen an der Befragung beteiligt werden.

4.2.1.1 Medizinische Fachgesellschaften

61. Um bei spezifischen indikationsbezogenen Fragestellungen eine möglichst hohe Sachbezogenheit und wissenschaftliche Nachprüfbarkeit der Aussagen zu erreichen, hat sich der Rat entschlossen, wissenschaftlich-medizinische Fachgesellschaften anzuschreiben. Er wollte damit Organisationen erreichen, die nicht, wie z. B. die Berufsverbände, primär und überwiegend auf die Vertretung von berufspolitischen Interessen ausgerichtet sind.

Die Befragung richtete sich an medizinische Fachgesellschaften, die der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) angehören und deren Vertretungsgebiet sich auch auf die Patientenversorgung bezieht. Zusätzlich einbezogen wurden Fachgesellschaften, die im weiteren Sinne mit Fragen der Gesundheitsversorgung befasst sind. Außerdem wurden die Arbeitsgemeinschaft der Psychotherapeutenverbände in der gesetzlichen Krankenversicherung und nachträglich, auf Anfrage – die Allianz psychotherapeutischer Berufs- und Fachverbände, jeweils mit ihren Unterverbänden, angeschrieben. ⁴² Insgesamt umfasste die Kategorie "Fachgesellschaften" schließlich 129 Adressaten (zur Auflistung der einzelnen Adressaten siehe Anhang).

4.2.1.2 Betroffenen-Organisationen

62. Um verstärkt die Perspektive von Patienten zu berücksichtigen und damit auch – wie vom Rat in Band I des Gutachtens 2000/2001 gefordert – eine "Nutzerorientierung" zu erreichen, wollte der Rat in größerem Umfang als über die in der KAiG vertretenen Behinderten- und Verbraucherverbände den Betroffenen-Organisationen die Möglichkeit geben, Aussagen und Empfehlungen zum Versorgungsgeschehen in Deutschland abzugeben. Außerdem sollte mit dem Einbezug der Betroffenen-Organisationen in die Befragungsaktion die Seite der Anbieter und

Diese Angaben der Befragten unterschieden sich z. T. beträchtlich hinsichtlich Umfang und Qualität. Die Originalstellungnahmen sind auf den Internet-Seiten des Rates (http://www.svr-gesundheit.de) im Volltext zugänglich.

⁴¹ Kaum Hinweise sind z. B. zu regionalen Versorgungsdisparitäten eingegangen. Dies gilt auch für die oft fehlenden oder in einer Sammelstellungnahme eingegangenen Antworten regionaler Gebietskörperschaften. Dies zeigt, dass in Deutschland nicht nur die datengestützte Analyse einer bedarfsgerechten Versorgung, sondern auch ihre regionalisierte Betrachtung durch kontinuierliche Versorgungsforschung oder datengeleitete Versorgungsbeobachtung vorangetrieben werden sollte.

⁴² Die organisatorische Trennung zwischen Fachgesellschaften und Berufsverbänden, die im medizinischen Bereich anzutreffen ist, findet sich bei den verschiedenen psychotherapeutischen Verbänden nicht. Diese übernehmen explizit zugleich Aufgaben von Fachgesellschaften und Berufsverbänden.

Finanziers ergänzt werden, um so zu einem vollständigeren Bild der gegenwärtigen Versorgungssituation in Deutschland zu gelangen. Es wurde angestrebt, ein möglichst breites Spektrum von Betroffenen-Organisationen zu erreichen, wobei allerdings überwiegend bundesweit tätige Organisationen berücksichtigt wurden, deren Vertretungsgebiet nicht zu eng begrenzt ist. So wurden anfänglich 59 Betroffenen-Organisationen angeschrieben, weitere zehn Organisationen kamen hinzu, sodass letztendlich 69 Adressaten der Kategorie "Betroffenen-Organisationen" an der Befragungsaktion beteiligt wurden (zur Auflistung der einzelnen Adressaten siehe Anhang).

4.2.1.3 Mitgliedsorganisationen der KAiG und sonstige Organisationen

63. Der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen gehören sowohl Körperschaften und Verbände der Kassen und der Leistungserbringer als auch die für Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung zuständigen Minister und Senatoren der Länder, Behinderten- und Verbraucherverbände sowie der Deutsche Städtetag, der Deutsche Landkreistag, der Städte- und Gemeindebund und die Sozialpartner, also Arbeitgeber und Gewerkschaften, an. Sie umfasst insgesamt 47 Körperschaften und Organisationen bzw. Organisationsverbände.

Da die Verbände der freien Wohlfahrtspflege, der Gesundheitshandwerker, der Heilmittelerbringer, des Kur- und Bäderwesens und der Pflegeberufe jeweils nur einen Vertreter in die Konzertierten Aktion entsenden, der nach einem Rotationsprinzip aus den "Unterverbänden" rekrutiert wird, wurden diese "Unterverbände" zum Teil zusätzlich direkt angeschrieben, zum Teil aber auch über die Dachverbände erreicht. Außerdem wurden die dem BMG nachgeordneten Behörden (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM), Robert Koch-Institut (RKI) und Paul-Ehrlich-Institut (PEI)) in die Befragung einbezogen. Insgesamt wurden in der so erweiterten Kategorie "KAiG und Sonstige" 93 Organisationen direkt oder über die zuständigen Dachverbände angeschrieben. Im Verlauf der Befragungsaktion haben weitere Organisationen um die Zusendung der Befragungsunterlagen gebeten bzw. unaufgefordert Stellungnahmen abgegeben, sodass schließlich insgesamt 102 Organisationen der Kategorie "KAiG und Sonstige" als Adressaten zur Verfügung standen (zur Auflistung der einzelnen Adressaten siehe Anhang).

4.2.2 Befragungsinstrument

64. In der Planungsphase der Befragungsaktion stand vor allem die Form der Befragung (offen oder standardisiert) zur Diskussion. Um einen möglichst umfassenden Überblick über die in Deutschland bestehenden Versorgungsprobleme zu erhalten, wurde die offene Befragung anhand eines als "Befragungstext" formulierten Fragebogens gewählt. Damit sollte den Befragten die Möglichkeit gegeben werden, auch Versorgungsbereiche anzusprechen, die in der (Fach-)Öffentlichkeit bisher kaum berücksichtigt oder thematisiert wurden.

4.2.2.1 Struktur und Inhalt der Befragungsunterlagen

- **65.** Die Befragung der Mitgliedsorganisationen der KAiG, der Fachgesellschaften und Betroffenen-Organisationen sollte nach einem einheitlichen Schema, aber dennoch "adressatengerecht" erfolgen. Der Rat hat deshalb zielgruppenspezifische Befragungsunterlagen in Form von nichtstandardisierten Fragebögen mit zahlreichen Erläuterungen ("Befragungstexte") erstellt (siehe Anhang).
- **66.** Prinzipiell erfolgte die Befragung sowohl "indikationsbezogen" (bezogen auf Leistungen und Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Behandlung einer Krankheit oder Behinderung) als auch "nichtindikationsbezogen" (bezogen auf Versorgungsgrad und Strukturqualität⁴³). Für beide Bereiche waren Kurzfassungen der Definitionen von bedarfsgerechter und wirtschaftlicher Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung dem Befragungstext beigefügt. Auf die Möglichkeit der Zusendung einer ausführlichen Herleitung und Definition dieser Begriffe wurde hingewiesen.⁴⁴
- 67. Im Rahmen der indikationsbezogenen Befragung wurden von den Fachgesellschaften und Betroffenen-Organisationen Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung in Bereichen erbeten, die sich einerseits auf die Hauptindikationsbereiche des jeweiligen Fachgebietes/Vertretungsgebietes und auf sonstige, aus der jeweiligen Sicht wichtige Indikationsbereiche des Fachgebietes/Vertretungsgebietes und andererseits auf Indikationsbereiche, die in fachlicher Nähe zum jeweiligen Fachgebiet/Vertretungsgebiet stehen, beziehen. In den ersten beiden Bereichen sollte die Kompetenz der Organisationen dazu führen, jeweils möglichst detaillierte Aussagen zu erhalten. Mit letzterem Bereich sollte auch ein Korrektiv zu möglicherweise interessengeleiteten Aussagen anderer Organisationen erzielt werden.

Die Auswahl der jeweiligen Indikationsbereiche war freigestellt, es wurde jedoch auf vom Rat empfohlene Relevanzkriterien⁴⁵ hingewiesen (vgl. auch Abschnitt 4.2.2.2). In Fällen, in denen dennoch sehr viele Indikationsbereiche genannt würden, behielt sich der Rat eine eigene Priorisierung vor.

⁴³ Strukturqualität: Art, Umfang, Qualifikation/Qualität des Personals bzw. der sächlichen Ausstattung, der Kommunikations- und Kooperationsstrukturen.

Das Arbeitspapier "Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung im Rahmen der deutschen gesetzlichen Krankenversicherung – Herleitung grundlegender Begriffe" bildet die Grundlage von Kapitel 3 dieses Bandes. Es steht weiterhin auf der Homepage des Rates zur Verfügung (http://www.svr-gesundheit.de/bedarf.htm).

Prävalenz, Krankheitsschwere, direkte und indirekte Kosten sowie eventuell unausgeschöpfte präventive Potenziale, umstrittene Gesundheits- oder Versorgungsprobleme, sofern sie einer Klärung zugänglich sind, und gesundheitliche Probleme vulnerabler Bevölkerungsgruppen.

- **68.** Bei der Befragung der Mitgliedsorganisationen der KAiG und sonstigen Organisationen wurden Aussagen zu den aus der jeweiligen Sicht der Adressaten relevanten Indikationsbereichen erbeten. Unabhängig davon hat der Rat diesen Organisationen zusätzlich Indikationsbereiche vorgeschlagen (vgl. Abschnitt 4.2.2.2). Dies geschah vor dem Hintergrund, dass sie im Gegensatz zu den Fachgesellschaften oder Betroffenen-Organisationen nicht primär für bestimmte Krankheitsgruppen zuständig sind, sondern eher bestimmte, an der Erbringung und Finanzierung der Gesundheitsversorgung beteiligte Gruppierungen vertreten. Der Rat verfolgte damit auch das Ziel, für ausgewählte bedeutende Krankheitsgruppen Einschätzungen der Versorgungsqualität aus sehr unterschiedlichen Perspektiven zu erhalten.
- **69.** Im Rahmen der nichtindikationsspezifischen Befragung wurden die Organisationen aufgefordert, Aussagen zum Versorgungsgrad, gemessen an "Dichteziffern" (z. B. Ärzte, andere Heil- und Pflegeberufe, Krankenhäuser/Krankenhausabteilungen/Krankenhausbetten, Dialyseplätze, Ausstattung mit Großgeräten oder wichtigen technischen Behandlungsverfahren, jeweils bezogen auf Einwohner pro räumlicher Einheit) sowie der Zugänglichkeit und Strukturqualität der Leistungserbringer, Einrichtungen und Technologien⁴⁶ abzugeben. Hier erhoffte sich der Rat vor allem Aussagen von den großen Fachgesellschaften und Betroffenen-Organisationen sowie den Mitgliedsorganisationen der KAiG.
- **70.** Die Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung sowohl indikationsbezogen als auch nichtindikationsbezogen sollten kausal begründet und möglichst auch empirisch hinreichend belegt sein. Außerdem sollte eine Spezifizierung in Bezug auf Region, Zielgruppe und Leistungserbringer, Einrichtung bzw. Technologie erfolgen. Als Quellenangaben sollten bevorzugt publizierte Studien oder aussagekräftige Datenreihen aus Deutschland angegeben werden. Falls nur ausländische Studien zur Verfügung stehen, sollte eine Begründung für die Übertragbarkeit auf deutsche Verhältnisse angegeben werden. Um den besonderen Verhältnissen der Betroffenen-Organisationen gerecht zu werden, wurden hier auch empirisch nachvollziehbare Erfahrungsberichte als geeignete Unterlagen gewertet.
- **71.** Neben der Nennung und Begründung von Bereichen der Über-, Unter- und Fehlversorgung wurden die Organisationen gebeten, Maßnahmen zu empfehlen, die sich zur Verbesserung der geschilderten Problemlagen eignen. Als mögliche Anknüpfungspunkte für Empfehlungen wurden folgende Bereiche angegeben:
- Als "Technologien" werden hier entsprechend einer Konvention der WHO – alle diagnostischen, auch frühdiagnostischen, therapeutischen, rehabilitativen und pflegerischen Maßnahmen und Verfahren bezeichnet. Diese Definition umfasst damit neben ärztlichen, zahnärztlichen und psychotherapeutischen Behandlungsverfahren ausdrücklich auch Arzneimittel, Heil- und Hilfsmittel (im Sinne des SGB V) sowie spezialisierte Transportdienste (Rettungsdienste).

- Zahl und Qualifizierung von Professionen,
- verfügbare Technologien (auch Auswahl und Implementation von Innovationen, ebenso "Ausscheiden" veralteter Verfahren),
- Struktur der Versorgung (z. B. Schnittstellenproblematik, Kommunikationsfragen),
- Substitutionsmöglichkeiten (Maßnahmen, Verfahren oder Einrichtungen, auf die am ehesten verzichtet werden könnte, um Unterversorgung zu kompensieren) sowie
- Vergütung/Finanzierung/Kosten.

Auch hier sollten kausale und empirisch nachprüfbare Begründungen angegeben werden.

72. In den Befragungstexten wurde darauf hingewiesen, dass Aussagen und Empfehlungen, die nicht hinreichend belegt werden, vom Rat ggf. nicht berücksichtigt werden können. Viele Organisationen haben jedoch vor der Abgabe einer Stellungnahme angemerkt, dass keine oder kaum empirische Daten vorliegen und in der Kürze der Zeit auch nicht erhoben werden können. Der Rat hat daraufhin deutlich gemacht, dass er sich dieser Problematik bewusst ist und nicht nur quantitative Aussagen, sondern auch qualitative Stellungnahmen und Einschätzungen wertvoll und hilfreich sein können (vgl. auch Abschnitt 4.2.3).

4.2.2.2 Auswahl der prioritären Erkrankungen für die Befragung der Mitgliedsorganisationen der KAiG

- **73.** Zur Auswahl von Gesundheitsproblemen, die sich als Gegenstände der Befragung eignen, entschied sich der Rat vorab, die Mitglieder der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen (KAiG) die ja nicht primär mit bestimmten Krankheitsarten oder Patientengruppen befasst sind, sondern krankheitsübergreifende Aufgaben haben zu solchen Gesundheitsproblemen zu befragen, die für das Gesundheitswesen und große Betroffenengruppen besonders relevant sind. Der Rat stützte sich dabei auf Kriterien, die u. a. von Einrichtungen wie dem US-amerikanischen Institute of Medicine (IOM) oder dem Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) dazu verwendet werden, prioritäre Gesundheitsprobleme für die Entwicklung von Leitlinien zu bestimmen (Field, M. J. 1995; SIGN 1999; Helou, A. et al. 2000).⁴⁷
- **74.** Der Rat vereinbarte die folgenden sieben Kriterien für die Auswahl von Gesundheitsproblemen als Befragungsgegenstand:
- 1. Häufigkeit,
- 2. Krankheitsschwere,
- 3. direkte Krankheitskosten,

⁴⁷ vergleiche auch Band II, Abschnitt 2.4 und Band I, Abschnitt 2.1.

- 4. indirekte Krankheitskosten,
- 5. eventuell unausgeschöpfte präventive Potenziale,
- gesundheitliche Probleme vulnerabler Bevölkerungsgruppen und
- umstrittene Gesundheits- oder Versorgungsprobleme, sofern sie einer Klärung zugänglich sind.

Zur Gewichtung der Kriterien untereinander bewertete der Rat die Kriterien der Häufigkeit und Schwere von Erkrankungen (Kriterien 1 und 2) stärker als die Kriterien der direkten und indirekten Kosten (Kriterien 3 und 4). Da der gesetzliche Auftrag des Rates sich auf den Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung bezieht, wurden die direkten Krankheitsausgaben gegenüber den indirekten Ausgaben vorrangig gewichtet. Die Kriterien 5 (unausgeschöpfte präventive Potenziale), 6 (gesundheitliche Probleme vulnerabler Bevölkerungsgruppen) und 7 (umstrittene Gesundheits- oder Versorgungsprobleme, sofern sie einer Klärung zugänglich sind) dienten der Modifikation der sich anhand der Kriterien 1 bis 4 ergebenden Rangfolgen.

75. Für die Darstellung von Gesundheitsproblemen in der Bevölkerung wählte der Rat möglichst valide und repräsentative Datenquellen, die zugleich einen Vergleich von Gesundheitsproblemen und eine Rangbildung untereinander anhand der o. g. Kriterien ermöglichen. Verwendet wurden nur Datenquellen, die sich auf die gesamte Bundesrepublik bezogen (z. B. keine Daten einzelner Krankenkassen). Als Klassifikationssystem wurde die ICD-9 gewählt, da die vorhandenen Datenbestände sich noch nach dieser Diagnosenklassifizierung richteten. Die unten aufgeführten tabellarischen Übersichten basieren auf den Ende Februar 2000 jeweils aktuellsten veröffentlichten Daten. Die Angaben beziehen sich jeweils auf alle Altersgruppen und – sofern nicht anders angegeben – auf beide Geschlechter.

Es wurden nur Datenbestände berücksichtigt, die nicht nur Angaben zu Krankheitsarten, sondern auch zu einzelnen Krankheiten oder Krankheitsgruppen enthielten. Die Anzahl der in die Krankheitsgruppen einbezogenen Krankheitsentitäten schwankte in Abhängigkeit von der verwendeten Datenquelle und der betrachteten Krankheitsgruppe zwischen einer und 15 (dreistelligen) ICD-9-Ziffern. In drei Datenquellen wurde eine Vorselektion von (bedeutsamen) Krankheitsbildern durchgeführt, sodass nicht alle im ICD-9 verschlüsselten Krankheiten in die Rangfolgenbildung einbezogen werden konnten (Gesundheitsbericht für Deutschland 1998; Statistisches Bundesamt 1999; Schwartz, F. W. et al. 1999). 48 Krankheitsursachen wie Unfälle, Vergiftungen und Verletzungen

wurden bei dieser Rangbildung nicht berücksichtigt. Anhand der o. g. Kriterien und ihrer Indikatoren wurden Rangfolgen von Gesundheitsproblemen aufgestellt.

- **76.** Zur Darstellung des Kriteriums (1) "Krankheitshäufigkeit" nutzte der Rat bevölkerungsbezogene Angaben des Gesundheitsberichts Deutschlands (1998), in dem ein Expertengremium für ausgewählten Erkrankungen⁴⁹
- Schätzungen zum Neuauftreten (Inzidenz) (s. Tabelle 6, Spalte 1) und
- Schätzungen der Häufigkeit (Prävalenz) (s. Tabelle 6, Spalte 2)

auf Basis der bestverfügbaren Daten vornahm.⁵⁰

Des Weiteren wurde das Kriterium (1) "Krankheitshäufigkeit" durch Daten zur Häufigkeit der Inanspruchnahme des Gesundheitssystems abgebildet anhand

- der Häufigkeit von Diagnosen und Beratungsanlässen (Hauptanliegen) bei der Inanspruchnahme ärztlicher Praxen gemäß der EVaS-Studie⁵¹ (Schach, E. et al. 1989) (s. Tabelle 7, Spalten 1, 2 und 3)⁵² und
- der Zahl der aus dem Krankenhaus entlassenen vollstationären Patienten 1997 (Bundesministerium für Gesundheit 1999) (s. Tabelle 7, Spalte 4).

- Ende Februar 2000 lagen darüber hinaus zwar einzelne Veröffentlichungen über den Bundes-Gesundheitssurvey 1998 vor, diese ließen jedoch keine Rangbildung der verschiedenen erhobenen Gesundheitsprobleme zu (Das Gesundheitswesen 1998 und 1999).
- 51 In der EVaS-Studie wurden Diagnosen und Hauptanliegen von Patienten bei bei einer Stichprobe von 10 % der niedergelassenen Ärzte (n = 969) in fünf KV-Bezirken in einem sechswöchigen Zeitraum an Werktagen in den Jahren 1981 und 1982 erhoben. Berücksichtigt wurde die jeweilige Zahl der Gesamtkontakte (n = 13 571) in Form persönlicher bzw. telefonischer Arztkontakte oder Praxiskontakte von männlichen (n = 5 379) und weiblichen (n = 8 152) Patienten. Die Verschlüsselung von Patientenanliegen und Diagnosen des Arztes erfolgte mit der erweiterten deutschen Version der Reason for Visit Classification (RVC) (Wagner, P. et al. 1989).
- Die Veröffentlichungen zum Bundes-Gesundheitssurvey 1998 boten Inanspruchnahmedaten nach Krankheitsarten, aber nicht nach einzelnen Erkrankungen (Das Gesundheitswesen 1999). Das ADT-Panel des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (ZI) zeigte anhand regionaler Stichproben in ambulanten vertragsärztlichen Praxen aufgegliedert nach verschiedenen Fachgebieten eine Rangfolge von Diagnosen, jedoch nicht von Behandlungsanlässen. Eine zusammenfassende Rangbildung der Diagnosen z. B. aus hausärztlichen und pädiatrischen Arztpraxen war jedoch nicht möglich (Kerek-Bodden, H. 2000; Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland 2000).

Begleitend zu der Gesundheitsberichterstattung des Bundes befassen sich ein wissenschaftlicher Beirat beim Robert Koch-Institut und der Arbeitskreis Gesundheitsberichterstattung mit Schwachstellen in den bestehenden Datenquellen. Ein Methodenforschungsprojekt untersucht, welche Indikatoren aus welchen Datenquellen künftig für die Berichterstattung des Bundes über den Gesundheitszustand, die Versorgungsqualität und das Leistungsgeschehen im Gesundheitswesen genutzt werden können (Statistisches Bundesamt 2000).

Für den Gesundheitsbericht für Deutschland (1998) wurden die folgenden 27 Gesundheitsprobleme ausgewählt: Akuter Myokardinfarkt, zerebrovaskuläre Erkrankungen, periphere arterielle Verschlusskrankheit, Mammakarzinom, Lungenkarzinom, Zervixkarzinom, Prostatakarzinom, Kolon- und Rektumkarzinom, Arthrose, Dorsopathien, Osteoporose, Altersdemenz, schizophrene Psychosen, Depressionen, Suizid, Asthma, chronische Bronchitis, Pneumonie, Diabetes mellitus, Karies und Parodontopathien, chronische Leberkrankheit und -zirrhose, chronische Niereninsuffizienz, Allergien, Aids, Tuberkulose, Hepatitis B sowie Unfälle. Die dort veröffentlichten Schätzungen zur Krankheitshäufigkeit beruhen auf den bestverfügbaren Daten aus dem Jahr 1995, teilweise auch aus früheren Jahren.

Tabelle 6

Krankheitshäufigkeit in der Bevölkerung (Kriterium 1)

	Inzidenz ausgewählter Erkrankungen			Prävalenz au	sgewählter Erk	rankungen
Rang	Erkrankung	Neuerkran- kungen pro Jahr	Neuerkran- kungen pro 100.000 Ein- wohner pro Jahr ^{a)}	Erkrankung	Zahl der Erkrankten	Krankheits- häufigkeit pro 100.000 Einwohner pro Jahr ^{a)}
1	Rückenschmerzen	_	2.000-17.000	Rücken- schmerzen	-	63.000–70.000 ^{b)}
2	Depressive Störung	-	1.000	arthrosebed. Gelenkbe- schwerden ^{c)}	5 Mio.	6.000 (Punkt- prävalenz)
3	Schlaganfall	500.000	600	major depression ^{d)}	_	3.000 (Punkt- prävalenz)
4	Pneumonien	450.000–650.000	580–750	Diabetes mellitus	3,7 Mio. (3,5 Mio. Typ II)	4.523
5	Mittlere bis schwere Demenz	190.000	232	Periph. art. Verschluss- krankheit	3,3 Mio.	4.000
6	Herzinfarkt	133.311	163	Alkoholbedingte Leberentzündung oder Leberzirrhose	0,6–1 Mio.	734–1.223
7	periph. arteriell. Verschluss- krankheit	100.000	122	Mittel- bis schwere Demenz	700.000	611
8	Dick- und Enddarmkrebs	52.000	64	Schlaganfall	_	500–800
9	Brustkrebs	43.000	53	Schizophrene Psychosen	_	250–530
10	Lungenkrebs	38.300	47	Dialysepflicht bei Niereninsuffizienz	42.950	52

a) Kursiv gedruckte Inzidenzangaben wurden rechnerisch aus den absoluten Angaben des Gesundheitsberichts für Deutschland ermittelt.

Quelle: Gesundheitsbericht für Deutschland (1998)

b) Die Punktprävalenz von Rückenbeschwerden wurde mit 27 000 bis 40 000 pro 100 000 Einwohner angegeben (Gesundheitsbericht für Deutschland 1998).

c) Daten zur Jahresprävalenz lagen nicht vor. Arthrosebedingte Gelenkbeschwerden wurden der Position 2 zugeordnet, weil die Punktprävalenz einer Erkrankung allgemein niedriger ist als die Jahresprävalenz.

d) Daten zur Jahresprävalenz lagen nicht vor. "Major depression" wurde der Position 3 zugeordnet, weil die Punktprävalenz einer Erkrankung allgemein niedriger ist als die Jahresprävalenz. Darüberhinaus wurde die Punktprävalenz von anderen depressiven Störungen wie Dysthymie und Anpassungsstörungen zusätzlich mit 2 000 bzw. mit 1 000 pro 100 000 Einwohnern angegeben (Gesundheitsbericht für Deutschland 1998).

Tabelle 7
Leistungsinanspruchnahme nach Diagnosen und Hauptanliegen (Kriterium 1)

Rang	Zahl der Kontakte in ambulanten ärztlichen Praxen (1981-1982)			Zahl der aus dem Krankenhaus entlassenen vollstationären Patienten (n = 15.458.052) ^{a)} 1997 nach Hauptdiagnosen		
X	Diagnosen Männer	Diagnosen Frauen	Haupt- anliegen	Männer	Frauen	
1	andere Krankheiten des Skeletts	andere Krankheiten des Skeletts	Husten	sonst. chron. ischämische Herzkrankheiten (414)	normale Entbindung (650)	
	295	382	552	380.953	532.045	
2	Bronchitis	Hypertonie	Rückenbe- schwerden	Leistenbruch (550)	Grauer Star (366)	
	288	340	421	162.772	191.088	
3	extraartikulärer Rheumatismus	extraartikulärer Rheumatismus	Kopf- schmerzen	Alkoholabhängigkeit (303)	bösartige Neubildung der weiblichen Brust- drüse (174)	
	280	301	386	137.726	187.744	
4	grippaler Infekt	Bronchitis	Schwindel	Allg, Symptome (Schwindel, Schlaf- störung etc.) (780)	sonst. chron. ischä- mische Herzkrank- heiten (414)	
	199	287	363	124.151	179.472	
5	Hypertonie	Diabetes mellitus	Bauch- schmerzen	Herzrhythmusstörungen (427)	Osteoarthrose u. entspr. Affektionen (715)	
	199	255	328	118.393	161.384	
6	ischäm. Herz- erkrankung	Arthritiden	Sehstörungen	Gehirnerschütterung (850)	Herzinsuffizienz (428)	
	198	245	273	117.332	136.759	
7	Arthritiden	andere Herz- krankheiten	Kurzatmigkeit	Lungenkarzinom (162)	Gallensteinleiden (574)	
	159	227	225	109.351	133.093	
8	obere Atem- wegsinfekte	grippaler Infekt	Herzschmerzen	chron. Affektionen d. Tonsillen u. Adenoide (474)	Herzrhythmusstörungen (427)	
	144	207	204	106.744	123.601	
9	Diabetes mellitus	ischäm. Herz- erkrankung	Fieber	Herzinsuffizienz (428)	chron. Affektionen d. Tonsillen u. Adenoide (474)	
	150	179	194	101.761	120.605	
10	Magen-, Speise- röhren-, Zwölf- fingerdarmkrebs	obere Atem- wegsinfekte	Beschwerden im unteren Rücken	Meniskusschäden (717)	Diabetes mellitus (250)	
	124	169	194	96.167	113.667	

a) Entspricht einem Anteil von 11,2 entlassenen vollstationären Patienten je 10 000 Einwohner; Stundenfälle unter den vollstationären Patienten werden in dieser Statistik nicht berücksichtigt.

Quelle: Schach, E. et al. (1989); Bundesministerium für Gesundheit (1999)

- **77.** Die Krankheitsschwere (Kriterium 2) wurde operationalisiert anhand der Indikatoren⁵³
- Zahl der Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit im Jahr 1998 (Bundesministerium für Gesundheit 1999) (Tabelle 8, Spalten 1 und 2) und
- Zahl der Sterbefälle pro 100 000 Einwohner (Mortalität) im Jahr 1997 (Bundesministerium für Gesundheit 1999)⁵⁴ (Tabelle 8, Spalte 3).
- Für weitere Indikatoren der Krankheitsschwere wie z. B. disability adjusted life years (DALY), quality adjusted life years (QALY), Letalität, Suizidrate, Alter bei Rentenzugang wegen Erwerbsfähigkeitsminderung, krankheitsspezifische bzw. allgemeine Parameter der Lebensqualität oder der Beeinträchtigung von Alltagsfunktionen lagen für Deutschland keine zum Vergleich von Krankheiten geeigneten Daten vor.
- Dargestellt werden die häufigsten ICD-Ziffern der verschiedenen Krankheitsarten aus der Mortalitätsstatistik des Statistischen Bundesamtes für das Jahr 1997.

Die Häufigkeit der jeweiligen Erkrankungen nimmt auf die gewählten Indikatoren der Krankheitsschwere Einfluss. Die Indikatoren eignen sich daher eher zur Abbildung der gesellschaftlichen, als der – schwieriger darstellbaren – individuellen bzw. fallbezogenen Perspektive der Krankheitsschwere. Auch der in Tabelle 10, Spalte 2, dargestellte Indikator "Zahl verlorener Lebensjahre" durch Arbeitsunfähigkeit, Erwerbsunfähigkeit und/oder vorzeitigen Tod in allen Altersgruppen eignet sich nach dieser Maßgabe zur Darstellung der Krankheitsschwere.

- **78.** Für die direkten Krankheitskosten (Kriterium 3) wurden die folgenden Datenquellen herangezogen:
- Eine Schätzung der Gesundheitsausgaben in Deutschland für das Jahr 1994, die über den Gesundheitsbericht für Deutschland (1998) hinausgehende

Tabelle 8

Krankheitsschwere (Kriterium 2)

Rang	Rentenzugänge wegen vermin nach Diagno	Sterbefälle 1997 nach aus- gewählten Todesursachen (ICD 9)	
2	Männer	Frauen	je 100.000 Einwohner
_	(n = 149.594)	(n = 87.607)	(n = 1048,6)
1	Rückenleiden (720–724)	Rückenleiden (720–724)	ischämische Herzkrankheiten
	25.050	11.769	(410–414) 318,7
2	Neurosen, Persönlichkeitsstörungen u.	Neurosen, Persönlichkeitsstörungen u.	zerebrovaskuläre Erkrankungen
	andere nicht-psychotische Störungen	andere nicht-psychotische Störungen	(430–438)
	(300–316)	(300–316)	(150 150)
	17.007	16.506	114,1
3	Arthropathien u. verwandte Affektionen	Arthropathien u. verwandte	Lungenkarzinom (162)
	(710-719)	Affektionen (710–719)	
<u> </u>	10.796	7.435	45,4
4	ischämische Herzkrankheiten	schizophrene, affektive u. andere, nicht	Mammakarzinom
	(410–414) 10.650	organische Psychosen (295-299) 7.114	(174, 175) 43.7
5	zerebrovaskuläre Erkrankungen	Bösartige Neubildungen der Knochen,	Kolon- und Rektumkarzinom
3	(430–438) Bosartige Neubildungen von Bindegewebe, Haut u. Brustdrüse		(153, 154)
	(150 150)	(170–175)	
	6.866	4.806	36,3
6	schizophrene, affektive u. andere, n.	Sonst. Krankheiten des zentralen	Prostatakarzinom (185)
	organische Psychosen (295–299) Nervensystems (340–349)		
	6.621	2.963	28,6
7	Sonstige Herzerkrankungen	zerebrovaskuläre Krankheiten	Diabetes mellitus (250)
	(420–429) 5.229	(430–438) 2.669	27,3
8	Chronisch obstruktive Lungen-	Bösartige Neubildungen d. Harn- u.	chronische Leberkrankheit
0	krankheiten (490–496)	Geschlechtsorgane (179–189)	und -zirrhose (571)
	4.720	2.199	22,7
9	Bösartige Neubildungen der Ver- Bösartige Neubildungen der Ver-		Pneumonien
	dauungsorgane u. des Bauchfells	dauungsorgane u. des Bauchfells	(480–486)
	(150–159)	(150–159) (150–159)	
	4.415	2.018	21,1
10	Bösartige Neubildungen der Atmungs- u.	Chronisch obstruktive Lungenkrank-	Chronische Bronchitis, Emphy-
	intrathorakalen Organe (160–165)	heiten (490–496)	sem u. Asthma (490–493)
	3.773	1.771	19,9

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (1999)

Kostenzuordnungen für die dort ausgewählten 27 einzelnen Erkrankungen sowie für Krankheitsarten ermöglicht (Statistisches Bundesamt 1999)⁵⁵ (Tabelle 9, Spalte 1) sowie

 eine Schätzung der Behandlungskosten und Krankheitsfolgeleistungen von ausgewählten Erkrankungen, die von der gesetzlichen Krankenversicherung, der Rentenversicherung und den Arbeitgebern 1995 zu tragen waren (Schwartz, F.W. et al. 1999)56⁵⁶ (Tabelle 9, Spalte 2).

79. Die indirekten Krankheitskosten (Kriterium 4) wurden operationalisiert durch

ausgewählten Erkrankungen. Für Einzelheiten zu den verwendeten Quellen und Methoden s. Statistisches Bundesamt (1999).

Die Gutachter ermittelten die medizinischen Behandlungskosten der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) und der Rentenversicherung (RV) für zwölf ausgewählte Krankheiten. Außerdem führt der Bericht die Krankheitsfolgekosten der GKV, der RV und der Arbeitgeber (Lohnfortzahlung) für die folgenden zwölf Erkrankungen auf: Schlaganfall, Herzinfarkt, Hypertonie, Diabetes mellitus Typ II, Rückenbeschwerden, Migräne, Asthma bei Kindern, Osteoporose, Depressionen, Alkohol- und Drogenabhängigkeit, Neurosen und funktionelle Störungen (Schwartz, F. W. et al. 1999; vgl. auch Tabelle 11)

Tabelle 9

Direkte Krankheitskosten (Kriterium 3)

Rang	Schätzung der Gesundheitsausgaben in Deutschland 1994 [insges. 344,6 Mrd. DM] für ausgewählte Erkrankungen (ICD-9) (in Mio. DM)	Schätzung der Ausgaben für Behandlung und Krankheitsfolgeleistungen der GKV, RV und Arbeitgeber 1995 [430,5 Mrd. DM] für ausge- wählte Indikationen (ICD 9) (in Mio. DM)
1	Rückenleiden (720–724) 20.053	Rückenleiden (720–724) 31.727
2	zerebrovaskuläre Erkrankungen (430–438) 11.945	ischämische Herzkrankheiten (410–414) 14.936
3	Arthrose (715) 10.607	Hypertonie (401-405) 13.339
4	Karies (521) 10.440	zerebrovaskuläre Erkrankungen (430–438) 7.049
5	schizophrene Psychosen (295) 6.999	Diabetes mellitus (250) 6.866
6	Diabetes mellitus (250) 6.079	Neurosen und funktionelle Störungen (300, 306) 6.722
7	Altersdemenz (290, 331) 5.983	chronische Bronchitis und Asthma (491, 493) 5.626
8	akuter Myokardinfarkt (410) 5.779	Alkoholabhängigkeit und -psychose (291, 303) 4.803
9	periphere arterielle Verschlusskrankheit (440, 443, 444) 4.465	Depressive Zustandsbilder und affektive Psychosen (311, 296) 4.546
10	Osteoporose (733) 3.720	Osteoporose und Oberschenkelhalsfrakturen (733, 820) 2.747

Quelle: Statistisches Bundesamt (1999); Schwartz, F. W. et al. (1999)

Der Bericht eines der Methodenforschungsprojekte zur Gesundheitsberichterstattung berücksichtigte Daten über Ausgaben für die ambulante und stationäre Behandlung, Prävention, Rehabilitation, Pflege, für Transporte und Gesundheitshandwerk durch die gesetzlichen und privaten Versicherungen sowie Ausgaben für den öffentlichen Gesundheitsschutz, Verwaltungseinrichtungen und andere nicht weiter aufteilbare Gesundheitsausgaben. Die Schätzung stützte sich auf die jeweils besten verfügbaren Datenquellen, die eine Zuordnung zu Krankheitsarten und zu den 27 Erkrankungen ermöglichten, die für den Gesundheitsbericht für Deutschland 1998 ausgewählt worden waren (vgl. Fußnote 49). Die hier angegebene Rangfolge basiert auf den ermittelten direkten Krankheitskosten für die Behandlung dieser

- die Zahl verlorener Erwerbsfähigkeitsjahre⁵⁷, die 1994 durch Arbeitsunfähigkeit (AU), Erwerbsunfähigkeit (EU) und vorzeitigen Tod im Erwerbsalter verloren gingen (Statistisches Bundesamt 1999), (Tabelle 10, Spalte 1) und
- die Zahl der Jahre in allen Lebensaltern, die im Jahr
 1994 durch Arbeitsunfähigkeit, Erwerbsunfähigkeit
- Die Arbeitsgruppe des Methodenforschungsprojekts nahm auch eine monetäre Bewertung der verlorenen Erwerbstätigkeitsjahre für das Jahr 1994 vor. Der Verlust eines Erwerbsjahres wurde hierbei mit dem durchschnittlichen beitragspflichtigen Bruttojahreseinkommen von Arbeitnehmern angesetzt und betrug bei Männern 57 093 DM und bei Frauen 33 915 DM. Die Schätzung des Ressourcenverlusts erfolgte mittels der Humankapitalmethode unter Zugrundelegung eines Diskontsatzes von 4 %. Insgesamt ermittelte die Arbeitsgruppe so einen Betrag von 260 Mrd. DM für die durch alle Krankheitsarten im Jahr 1994 entstehenden indirekten Kosten (Einzelheiten zur Methodik vgl. Statistisches Bundesamt 1999).

und/oder vorzeitigen Tod verloren gingen (Statistisches Bundesamt 1999) (Tabelle 10, Spalte 2).

80. Präventive Potenziale (Kriterium 5) verschiedener Maßnahmen bei unterschiedlichen Erkrankungen miteinander zu vergleichen, ist technisch aufwändig und macht zumeist eine vergleichende Bewertung verschiedener Interventionsziele und Krankheitszustände notwendig. ⁵⁸ Einen einheitlichen Beurteilungsmaßstab bietet die monetäre Bewertung von Erkrankungen, ihrer Behandlung und Folgekosten. Der Rat stützte sich hierfür auf einen Bericht, der die Reduzierbarkeit der Ausgaben für medizinische

Tabelle 10

Indirekte Krankheitskosten (Kriterium 4)

	Ressourcenverlust 1994 durch ausgewählte Erkrankungen (ICD 9)			
Rang	Zahl verlorener Erwerbstätigkeitsjahre 1994 (n= 6.182.634 Jahre) ^{a)}	Zahl verlorener Lebensjahre 1994 (n = 24.968.363 Jahre) b)		
1	Rückenleiden (720–724) 599.771	Rückenleiden (720–724) 1.892.487		
2	chron. Leberkrankheit und -zirrhose (571) 121.507	zerebrovaskuläre Erkrankungen (430–438) 1.139.582		
3	zerebrovaskuläre Erkrankungen (430–438) 112.826	akuter Myokardinfarkt (410) 1.014.405		
4	Arthrose (715) 110.542	Lungenkarzinom (162) 598.474		
5	akuter Myokardinfarkt (410) 106.496	Arthrose (715) 572.265		
6	schizophrene Psychosen (295) 87.755	chronische Leberkrankheit und -zirrhose (571) 534.343		
7	Lungenkarzinom (162) 80.770	Mammakarzinom (174) 476.826		
8	Mammakarzinom (174) 65.725	Kolon- und Rektumkarzinom (153, 154) 442.659		
9	Diabetes mellitus (250) 54.048	Diabetes mellitus (250) 398.100		
10	Kolon- und Rektumkarzinom (153, 154) 48.673	periphere arterielle Verschlusskrankheit (440, 443 444) 317.553		

a) bedingt durch Arbeitsunfähigkeit (2,317 Mio. Jahre), Invalidität (2,296 Mio. Jahre) und Mortalität (1,570 Mio. Jahre) der erwerbstätigen Bevölkerung (vgl. auch Fußnote 57).

Quelle: Statistisches Bundesamt (1999)

Einen Vergleich der Wirksamkeit von ausgewählten präventiven Maßnahmen zur Senkung der Sterblichkeit und/oder von Krankheitsereignissen bieten z. B. auch Copperfield, A. B. et al. (2001); Woolf, S. H. (2000) und Bunker, J. P. et al. (1995). Zur Diskussion des Beitrags der Gesundheitsversorgung als Einflussfaktor auf die Sterblichkeit und Gesundheit der Bevölkerung vgl. auch Band I, Abschnitt 1.1.2.

b) bedingt durch Arbeitsunfähigkeit (5 Mio. Jahre), Invalidität (9,4 Mio. Jahre) und Mortalität (10,5 Mio. Jahre) der gesamten Bevölkerung (vgl. auch Fußnote 57).

Behandlungs- und Krankheitsfolgeleistungen der GKV, RV und Arbeitgeber (Lohnfortzahlung) durch verhaltensmedizinische Interventionen mit tertiärpräventiver Intention für ausgewählte Erkrankungen ermittelt. Der "realistisch vermeidbare" Krankheitsanteil wird in dem Bericht auf der Grundlage von klinischen Effektivitätsstudien geschätzt und von einem "maximal verhinderbaren" Anteil abgegrenzt. Die Kosten der Interventionen selbst werden nicht berücksichtigt (Schwartz, F.W. et al. 1999) (vgl. auch Fußnote 56 und Tabelle 9).

- **81.** Schließlich wählte der Rat anhand der o. g. sieben Kriterien die folgenden Erkrankungen für die Befragung der Mitgliedsorganisationen der KAiG zu Bereichen der Über-, Unter- und Fehlversorgung aus:
- Rückenleiden (ICD-9: 720-724; ICD-10: M53-M54),
- ischämische Herzkrankheiten, inklusive Herzinfarkt (ICD-9: 410–414; ICD-10: I20-I25),

- zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall (ICD-9: 430–438; ICD-10: I60-I69),
- Lungenkarzinom (ICD-9: 162; ICD-10: C33-C34),
 Mammakarzinom (ICD-9: 174; ICD-10: C50), Kolonund Rektumkarzinom (ICD-9: 153-154; ICD-10: C18-C20),
- chronische, obstruktive Lungenkrankheiten, inklusive Asthma bronchiale bei Kindern (ICD-9: 490–496; ICD-10: J41-J46) und
- Depression (ICD-9: 296, 311; ICD-10: F 30-39).

Die Stellungnahmen der Mitgliedsorganisationen der KAiG und der übrigen befragten Organisationen zur Versorgungssituation bei diesen prioritären Erkrankungen werden in den Kapiteln 9 bis 13 zusammengefasst und vertiefend analysiert.

Tabelle 11

Präventive Potenziale (Kriterium 5)

Rang	Gesundheitsausgaben für ausgewählte Erkrankungen (ICD-9) 1994 und Schätzung der Ausgabenreduktionspotenziale <i>[in DM]</i> durch * verhaltensmedizinische Maßnahmen der Tertiärprävention		
1	Ischämische Herzkrankheiten (410–414): 15 Mrd.		
	* bevölkerungsbezogene Cholesterinsenkung um 10 %: [5,7 Mrd.]		
	* bevölkerungsbezogene Blutdrucksenkung um 5,5 mmHg systolisch und 3 mmHg diastolisch durch Ernährungsmodifikation: [2,24 Mrd.]		
	Herzinfarkt (410): 4,2 Mrd.		
	* multimodale Interventionen (cholesterinreduzierte Ernährung, Nichtrauchen, Gewichtskontrolle, körperliche Bewegung und Blutdruckkontrolle): [1,1 Mrd.]		
2	Neurosen und funktionelle Störungen (300, 306): 6,7 Mrd.		
	* verhaltensbezogene Maßnahmen: [4,4 Mrd.]		
3	Rückenleiden (720–724): 31,7 Mrd.		
	* multimodale Programme für Hochrisikogruppen: [2,4 Mrd.]		
4	Schlaganfall (436): 7 Mrd.		
	* Blutdrucksenkung über Ernährungsmodifikation: [1,831 Mrd.]		
	* Raucherentwöhnungsprogramme: [170 Mio.]		
5	Alkoholabhängigkeit (303, 291): 4,9 Mrd.		
	* Abstinenzquoten von 38 % bei Teilnehmern von stationären multimodalen Programmen: [1,8 Mrd.]		
6	Migräne (346): 710 Mio.		
	Beschwerdereduktion um 50 % bei der Hälfte der Patienten durch verhaltensbezogene Maßnahmen: [180 Mio.]		
7	Asthma (493): 2 Mrd.		
	Reduktion der Krankenhaustage durch Asthma-Schulungsprogramme für Kinder um 64 bis 75 %: [54 bis 63 Mio.]		

Quelle: Schwartz, F. W. et al. 1999

4.2.3 Durchführung der Befragung

- 82. Die Versendung der Befragungsunterlagen (Anschreiben und Befragungstext mit Kurzdefinitionen der Begriffe) erfolgte am 4. April 2000. Die im Befragungstext angekündigte Möglichkeit, eine ausführliche Herleitung und Definition der Begriffe "Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung" zu erhalten, wurde von vielen Organisationen in Anspruch genommen, sodass der Rat schließlich allen befragten Organisationen dieses "Arbeitspapier" zusandte. Zusätzlich wurde der Text auf den Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) veröffentlicht. Wegen Fragen zur Begriffsdefinitionen oder zum Vorgehen beim Abfassen einer Stellungnahme sind verschiedene Organisationen mit der Geschäftsstelle des Sachverständigenrates in Kontakt getreten.
- **83.** Als Frist für die Abgabe einer Stellungnahme war im ursprünglichen Anschreiben der 31. Mai 2000 angegeben. Aufgrund vieler Nachfragen wurde den Befragten eine Fristverlängerung bis zum 30. Juni 2000 eingeräumt. Nachdem die Rücklaufquote zu diesem Zeitpunkt noch gering war (ca. 20 %), wurden Anfang Juli 2000 Erinnerungsschreiben verschickt, in dem der Abgabetermin auf den 31. August 2000 verlängert wurde. Allerdings gingen auch danach noch vereinzelt Stellungnahmen ein.
- **84.** In dem oben genannten Erinnerungsschreiben wurde außerdem darauf hingewiesen, dass bei mangelnden empirischen Daten auch qualitative Aussagen und Einschätzungen für den Rat wertvoll und hilfreich sein können. Die Problematik unzureichender Verfügbarkeit und Transparenz von Daten wurde von vielen Organisationen angemerkt. Der Rat trat u. a. deshalb in direkten Kontakt zu verschiedenen Organisationen. So wurden mit der AWMF sowie der Bundesarbeitsgemeinschaft Hilfe für Behinderte (BAGH) und Teilen ihrer Mitgliedsverbände Gespräche geführt, in denen offene Fragen geklärt und Wege für die weitere Kooperation vereinbart werden konnten.
- **85.** Um den Aussagen der Organisationen, die aufgrund der offenen Form der Befragung ein sehr heterogenes Spektrum umfassten, gerecht zu werden, hat sich der Rat entschlossen, den Originaltext der Stellungnahmen auf seinen Internet-Seiten (www.svr-gesundheit.de) zu veröffentlichen. Die befragten Organisationen wurden deshalb im Januar 2001 und nochmals im April 2001 aufgefordert, ihre Stellungnahme dem Rat in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen. Im Anhang ist eine Übersicht über die über das Internet verfügbaren Stellungnahmen abgedruckt.

4.2.4 Erfassung und Auswertung der Befragungsrückläufe

86. Da viele Stellungnahmen aufgrund fehlender quantitativer Daten vor allem qualitativer Natur waren, war es unumgänglich, auch die Auswertung qualitativ zu gestalten. Ziel der Auswertung war deshalb die Formulierung qualitativer Problemhaushalte, die dann schrittweise, vertiefend und aus Sicht des Rates objektivierend abgearbei-

tet wurden (vgl. auch Abschnitt 3.4.1). Die vom Rat zur Objektivierung von Aussagen erbetenen Studien oder empirischen Datenreihen konnten von den befragten Organisationen teils aufgrund der kurzen Fristsetzung, vor allem aber aufgrund der in Deutschland bestehenden bedeutenden Lücken in der Versorgungsforschung nicht beigebracht werden.

87. Die Erfassung und Auswertung der Aussagen der stellungnehmenden Organisationen erfolgte über eine Datenbank, die entsprechend der in den Befragungstexten genannten Kategorien aufgebaut wurde (siehe Abschnitte 4.2.4.1 und 4.2.4.2). Um zu einer Bewertung der Versorgungsprobleme und schließlich zur Ableitung von Handlungsempfehlungen zu gelangen, hat der Rat ein Konzept zur Definition von "Interventions-, Entwicklungs- und Investigationsbedarf" entwickelt (siehe Abschnitt 4.3).

4.2.4.1 Erfassung der Inhalte der Stellungnahmen mithilfe einer Datenbank

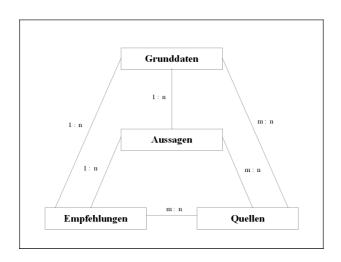
88. Die Erfassung der Inhalte der Stellungnahmen erfolgte mithilfe einer Datenbank. Aufgenommen wurden: Grunddaten der stellungnehmenden Organisation, Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung, Empfehlungen und Quellenangaben (siehe Abbildung 1).

In der "Grunddaten"-Tabelle wurden neben der Anschrift des Adressaten weitere Merkmale wie die Zugehörigkeit zu einer Adressatengruppe (Fachgesellschaft, Betroffenen-Organisation, KAiG oder Sonstige) und die Art der Stellungnahme erfasst. Außerdem wurde vermerkt, ob und ggf. welche Art von Aussagen zu Themen abgegeben wurden, die nicht direkt in Bezug zu Über-, Unter- und Fehlversorgung stehen (vgl. auch Abschnitt 5.1).

- 89. Die aus den Stellungnahmen extrahierbaren Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung wurden in der Tabelle "Aussagen" erfasst. Dabei wurden in der Regel die Aussagen im Wortlaut in die Datenbank aufgenommen. In Ausnahmefällen, wenn z. B. die Aussage nicht klar umgrenzt war oder an unterschiedlichen Stellen wiederholt auftauchte, wurde sie sinngemäß eingegeben. Auch die Eingruppierung in die Kategorien der Versorgungsprobleme erfolgte vorrangig nach der Einschätzung der jeweiligen Organisation. Wenn die Stellungnahme das Problem nicht wörtlich als Über-, Unter- oder Fehlversorgung bezeichnete, wurde die Einstufung durch die auswertende Person vorgenommen. Neben dem eigentlichen Wortlaut der Aussage wurden u. a. folgende Merkmale in der Datenbank erfasst:
- Indikationsbereich,
- Leistungserbringer und Einrichtung,
- Versorgungssektor,
- Leistungsart,
- Technologie,
- regionaler Bezug und
- Zielgruppe.

Abbildung 1

Aufbau der Datenbank zur Erfassung der Befragungsergebnisse



"Grunddaten":⁵⁹ Anschrift des Adressaten und weitere Merkmale wie die Zugehörigkeit zu einer Adressatengruppe (Fachgesellschaft, Betroffenen-Organisation, KAiG oder Sonstige) und die Art der Stellungnahme

"Aussagen": 60 aus den Stellungnahmen 'extrahierbare' Aussagen zu Über-' Unter- bzw. Fehlversorgung

"Empfehlungen": 60 aus den Stellungnahmen 'extrahierbare' Empfehlungen zum Abbau der Versorgungsprobleme

"Quellen": ⁶⁰ bibliographischen Daten der angegebenen Literaturquellen, Herkunft der Quelle, grobe Einstufung der Evidenz der Quelle

1:n Einem Datensatz in den Grunddaten können n Aussagen bzw. Empfehlungen und einer Aussage können n Empfehlungen zugeordnet werden.

Quelle: eigene Darstellung

Auch hier wurde jeweils der Wortlaut aus der Stellungnahme übernommen. Außerdem erfolgte eine Eingruppierung in vordefinierte Subkategorien. Schließlich wurde erfasst, ob und ggf. wie eine Aussage begründet und ob und ggf. mit welchen Quellen sie belegt wurde.

- **90.** Analog wurde mit den Empfehlungen in der Tabelle "Empfehlungen" verfahren. Dabei wurde jeweils unterschieden, ob eine Empfehlung zu einer erfassten Aussage gehörte oder ob es sich um eine Empfehlung genereller Natur handelte.
- **91.** Schließlich wurden die in den Stellungnahmen angegeben Literaturquellen in einer eigenen Tabelle erfasst und den jeweiligen Aussagen bzw. Empfehlungen zugeordnet. Neben der Aufnahme der üblichen bibliographischen Daten wurde die Herkunft der Quelle aufgenommen und versucht, eine grobe Einstufung der Evidenz der Quelle vorzunehmen.

4.2.4.2 Auswertung der Aussagen und Empfehlungen mithilfe der Datenbank

- **92.** Die Auswertung der Rückläufe erfolgte über Abfragen der in die Datenbank aufgenommenen Aussagen und Empfehlungen. Dabei wurden die erfassten Merkmale (s. o.) in einfacher oder kombinierter Weise als Abfragekriterien verwendet. Die Auswertung erfolgte hauptsächlich nach dem Organsisationstyp der stellungnehmenden Institution und nach Indikationsgebiet wobei hier nur die vom Rat als prioritär erachteten Bereiche berücksichtigt werden konnten. Außerdem wurden Aussagen und Empfehlungen hinsichtlich der Versorgung chronisch Kranker und hinsichtlich Unterschieden in Ost- und Westdeutschland ausgewertet.
- **93.** Der Rat verzichtete bei der Darstellung der Befragungsergebnisse auf die Nennung der zugehörigen Institution(en). Vielmehr wurde das Ausmaß der Übereinstimmung verschiedener Organisationen zu einem gleichen oder überlappenden Sachverhalt untersucht.

⁵⁹ Vergleiche Auflistung der Adressaten im Anhang

⁶⁰ Die Stellungnahmen der befragten Organisationen k\u00f6nnen \u00fcbernen der Internetseiten des Rates im Volltext eingesehen werden (www.svr-gesundheit.de).

4.3 Bewertungskategorien des Rates: Konzept zur Definition von Interventions-, Entwicklungs- und Investigationsbedarf

94. Um aus den Auswertungen der Befragungsergebnisse und den zusätzlich vom Rat durchgeführten Literaturrecherchen Handlungsempfehlungen für den Abbau der Versorgungsprobleme ableiten zu können, hat der Rat ein Konzept entwickelt, das der unterschiedlichen Qualität der Belege und Begründungen der Aussagen und Empfehlungen Rechnung trägt. Dabei unterscheidet er zwischen den Begriffen Interventions-, Entwicklungsund Investigationsbedarf.

Interventionsbedarf

- **95.** Nach Ansicht des Rates sind für die Bewertung der Versorgungsprobleme im Sinne
- der Erfüllung der Prioritätskriterien⁶¹(oder ihres paradigmatischen Charakters⁶²) und
- von Unter- oder Fehlversorgung oder von medizinischer oder ökonomischer Überversorgung ("Wirtschaftlichkeitsreserven"),

und für die Bewertung der Angemessenheit⁶³, der Umsetzbarkeit⁶⁴ und der Fristigkeit⁶⁵ angemessener Lösungsmaßnahmen derzeit hinreichend sichere Hinweise/Belege⁶⁶ vorhanden. Der Rat empfiehlt daher die Einleitung der Lösungsmaßnahmen.

Entwicklungsbedarf

- **96.** Nach Ansicht des Rates sind für die Bewertung der Versorgungsprobleme im Sinne
- der Erfüllung der Prioritätskriterien (oder ihres paradigmatischen Charakters) und
- von Unter- oder Fehlversorgung oder von medizinischer oder ökonomischer Überversorgung (Wirtschaftlichkeitsreserven),

derzeit hinreichend sichere Hinweise vorhanden.

- 61 Siehe Fußnote 45. Das angesprochene Versorgungsproblem hat mehr als nur singuläre, lokale oder episodische Bedeutung.
- Das angesprochene Problem soll weiter verfolgt werden, weil es paradigmatischen Charakter für die Verwirklichung/Verletzung grundlegender Prinzipien hat (z. B. Gerechtigkeitsidee, Grundsatz der professionellen oder der institutionellen Qualitätsverantwortung, Grundsatz der Selbstverantwortung, Grundsatz der weitestmöglichen Partizipation, Grundsatz der Transparenz etc.).
- Angemessen sind Lösungsmaßnahmen, wenn ein (Netto-)Nutzen der Lösungsmaßnahme (gegenüber dem Status quo) sicher oder wenigstens sehr wahrscheinlich eintritt. Der Begriff der Angemessenheit von Lösungsmaßnahmen sollte ferner aus Sicht des Rates die individuelle und kulturelle Akzeptanz einschließen.
- 64 Der erwartete (Netto-)Nutzen einer Lösungsmaßnahme tritt auch in der Umsetzung unter Alltagsbedingungen hinreichend sicher ein. Umsetzbarkeit bezieht auch die Annahme einer möglichen "wirtschaftlichen" Umsetzung im Sinne einer angemessenen Kosten-Nutzen-Relation ein (vgl. Kapitel 3).
- 65 Es ist möglich, über angemessene Lösungsmaßnahmen auch hinsichtlich der Kurz- oder Mittel- oder Langfristigkeit ihres Bedarfs, ihrer Wirkung und ihrer Umsetzbarkeit zu urteilen.
- 66 Siehe hierzu Kapitel 3.

- **97.** Entwicklungsbedarf I (E I): Zu der Bewertung der Angemessenheit oder Fristigkeit von Lösungsmaßnahmen gibt es derzeit keine hinreichend sicheren, aber ernstzunehmenden modellfähigen Hinweise. Die Wirksamkeit im Sinne von unter Ideal-/ Studienbedingungen erreichbarem (Netto-)Nutzen erscheint sicher, aber hinsichtlich der Umsetzbarkeit unter Alltagsbedingungen bzw. hiesigen, gegenwärtigen Rahmenbedingungen oder ihrer Fristigkeit besteht noch Unsicherheit. Es wird die Einrichtung evaluationsfähiger Modellvorhaben⁶⁷ empfohlen.
- **98.** Entwicklungsbedarf II (E II): Die Hinweise zu angemessenen Lösungsmaßnahmen erreichen nicht das Niveau von E I. Es bedarf der Verfügbarmachung oder Entwicklung und Bewertung weiterer Erkenntnisquellen zu angemessenen Lösungsmaßnahmen. Der Rat regt entsprechende Vorhaben der methodisch angemessenen Versorgungsforschung⁶⁸ oder die Neueinrichtung oder Weiterentwicklung angemessener Datenquellen an.

Investigationsbedarf

- **99.** Investigationsbedarf heißt, es liegen zur Problembewertung ernst zu nehmende Hinweise vor, es müssen jedoch noch weitere im Sinne der Ratsvorgaben objektivierende Belege beigebracht werden. Angemessene Lösungsmaßnahmen erscheinen möglich oder gar gesichert (Investigationsbedarf I) oder sind noch nicht bewertbar (Investigationsbedarf II). Dies kann bedeuten, dass der Rat entsprechende Vorhaben der Versorgungsforschung oder die Neueinrichtung oder Weiterentwicklung angemessener Datenquellen anregt.
- **100.** Tabelle 12 zeigt schematisch auf, welche Kriterien der Rat seinen Kategorien unter Bewertung des Versorgungsproblems und der Bewertung möglicher Lösungsmaßnahmen zugrundelegt.

Der Aufbau der Tabelle 12 folgt zwei aufeinander aufbauenden, logisch einander folgenden Stufen: Die erste Stufe orientiert sich am Versorgungsproblem und seiner Bewertung, die zweite Stufe am Lösungsansatz und seiner Bewertung. Ist das Versorgungsproblem hinreichend sicher beurteilbar, erfolgt die Zuweisung zu A, B oder C, je nach Bewertung des Lösungsansatzes. Ist das Versorgungsproblem noch nicht hinreichend sicher beurteilbar, aber sind die Hinweise darauf ernstzunehmen, erfolgt die Zuweisung zu D oder E, je nach Bewertung des Lösungsansatzes. Ist das Versorgungsproblem derzeit nicht beurteilbar, erfolgt die Zuweisung zu F; die Frage eines "Lösungsansatzes" wird nicht weiter verfolgt.

101. Tabelle 13 zeigt auf, welche Bewertungen und welche Handlungsempfehlungen der Rat im Rahmen der Kategorien A bis F gibt. Der Rat spricht in den Bewertungskategorien A, B und C grundsätzlich, in den Kategorien D und E möglicherweise und in Kategorie F zurzeit keine Empfehlungen aus.

Nach Ansicht des Rates sind damit nicht ausschließlich Modellvorhaben i. S. des § 63ff SGB V gemeint, sondern auch andere geeignete, wissenschaftlich auswertbare Demonstrations- oder Pilotvorhaben.

Das heißt z. B. Studien zur Validierung der angestrebten Wirkungseffekte, unter Umständen auch Studien mit hohem Kontrollgrad im Design (vergleichend randomisiert).

Tabelle 12

Schema zu den Bewertungsstufen des Rates

	Bewertungsstufe: Versorgungsproblem	Bewertungsstufe: Lösungsmaßnahmen	
A	hinreichend sicher	hinreichend sicher	
В	hinreichend sicher	modellfähige Hinweise	
C	hinreichend sicher	erscheinen möglich, aber noch keine modellfähigen Hinweise	
D	ernst zu nehmende Hinweise	hinreichend sicher oder modellfähige Hinweise	
E	ernst zu nehmende Hinweise	möglich oder zz. nicht beurteilbar	
F	derzeit keine verwertbaren Hinweise	_	

Quelle: eigene Darstellung

Tabelle 13

Interventions-, Entwicklungs- und Investigationsbedarf: Anordnung und Empfehlungen

	Kategorie der Handlungs- empfehlung	Bewertungsstufen: - Bewertung des Versorgungsproblems - Bewertung von Lösungsmaßnahmen	Der Rat empfiehlt
A	Intervention	Problembewertung: hinreichend sicher Angemessene Lösungsmaßnahmen: hinreichend sicher	Umsetzung von Lösungsmaßnahme(n),
В	Entwicklung I	Problembewertung: hinreichend sicher Angemessene Lösungsmaßnahmen: "modellfähige" Hinweise liegen vor	evaluierbare Modelle ^{a)} für Lösungsmaßnahmen
С	Entwicklung II	Problembewertung: hinreichend sicher Angemessene Lösungsmaßnahmen: erscheinen möglich, aber noch keine "modellfähigen" Hinweise	Förderung entsprechender Projekte der Versorgungsforschung für Lösungsansätze (u. U. auch Modellmaßnahmen ^{b)})
D	Investigation I	Problembewertung: nicht hinreichend sicher, aber ernst zu nehmende Hinweise Angemessene Lösungsmaßnahmen: hinreichend sicher oder modellfähige Hinweise	fakultativ geeignete Projekte zur Problembewertung und für Lösungsansätze (Versorgungsforschung bzw. Entwicklung geeigneter Datenquellen)
E	Investigation II	Problembewertung: nicht hinreichend sicher, aber ernst zu nehmende Hinweise Angemessene Lösungsmaßnahmen: möglich oder zz. nicht beurteilbar	
F	Restgruppe: keine Aktion, ggf. Beobachtung	Problembewertung: derzeit keine verwertbaren Hinweise	(vorläufig) keine Empfehlung

a) z. B. im Rahmen von §§ 63-65 (Modellvorhaben), §§ 140 a-h (Beziehungen zu Leistungserbringern in der integrierten Versorgung) bzw. § 20 (Prävention und Selbsthilfe), § 43 Nr. 3 (Patientenschulungen für chronisch Kranke), § 65a (Versichertenbonus in der hausärztlichen Versorgung), §§ 135a-137 SGB V (Qualitätssicherung).

Quelle: eigene Darstellung

b) z. B. im Rahmen von §§ 63-65 bzw. § 20, § 43 Nr. 3, § 65a, §§ 135a-137 SGB V oder im Rahmen von Ressortforschung des BMG, BMBF oder BMFSFJ.

4.4 Literatur

Battista, R. N. and Hodge, M. J. (1995): Setting priorities and selecting topics for clinical practice guidelines. In: Canadian Medical Association Journal, Vol. 153, S. 1233–1237.

Bruckenberger, E. (1998): Krankenhaus-Planung und Planungsgrundlagen. In: Arnold, M. und Paffrath, D. (Hrsg.), Krankenhausreport'98, Stuttgart, S. 93–107.

Bundesministerium für Gesundheit (BMG) (1999): Daten des Gesundheitswesens, Stuttgart.

Bunker, J. P., Frazier, H. S., Mosteller, F. (1995): The role of medical care in determining health: Creating an inventory on benefits. In: Amick, B. J., Levine, S. et al. (eds.), Society and Health, New York, Oxford, S. 305–341.

Copperfield, A. B., Maciosek, M. V., McGinnis, J. M., Harris, J. R., Caldwell, M. B., Teutsch, S. M, Atkins, D., Richland, J. H. Haddix, A. (2001): Priorities among recommended clinical preventive services, Am J Prev Med, Vol. 21, No. 1, S. 1–9.

Das Gesundheitswesen. Schwerpunktheft: Bundes-Gesundheitssurvey 1998. Sonderheft 2, 60. Jahrgang, Dezember 1998, S. 59-114.

Das Gesundheitswesen. Schwerpunktheft: Bundes-Gesundheitssurvey 1999. Sonderheft 2, 61. Jahrgang, Dezember 1999, S. 55-114.

Field, M.J. (1995): Setting priorities for clinical practice guidelines. Washington D.C.

Gesundheitsbericht für Deutschland (1998): Gesundheitsberichterstattung des Bundes / Statistischen Bundesamtes. Stuttgart.

Helou, A., Perleth, M. und Schwartz, F. W. (2000): Prioritätensetzung bei der Entwicklung medizinischer Leitlinien. 1. Kriterien, Verfahren und Akteure: eine methodische Bestandsaufnahme internationaler Erfahrungen, Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung (ZaeFQ), Bd. 94, S. 53–60.

Kerek-Bodden, H., Koch, H., Brenner G. und Flatten, G. (2000): Diagnosespektrum und Behandlungsaufwand des allgemeinärztlichen Patientenklientels. Ergebnisse des ADT-Panels des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung. Z Ärztl Fortbild Qualitätssich, Bd. 94, S. 21–30.

Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (2000): Gutachten 2000/2001, Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit, Bände I und II.

Schach, E., Schwartz, F. W., Kerek-Bodden, H.E. (1989): Die EVaS-Studie. Eine Erhebung über die ambulante medizinische Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland. Köln. (Wiss. Reihe des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, Bd. 39.1).

Schäfer, T., Schräder, W. F. und Wachtel, H.-W. (1989): Regionale Krankenhausplanung in Hamburg. Das Krankenhaus, 9. Jg., S. 288 - 299.

Schwartz, F. W., Bitzer, E., Dörning, H., Grobe, T., Krauth, C., Schlaud, M., Schmidt, R. und Zielke, M. (1999): Gesundheitsausgaben für chronische Krankheit in Deutschland – Krankheitskostenlast und Reduktionspotentiale durch verhaltensbezogene Risikomodifikation. Gutachten erstellt im Auftrag der AHG Allgemeine Hospitalgesellschaft Aktiengesellschaft, Lengerich, Berlin, Düsseldorf.

Schwartz, F. W. (1999): Gesundheitsreform 2000 – Auswirkungen auf die Qualität der Versorgung, Vortrag anlässlich des GVG-Symposiums "Gesundheitsreform 2000" am 9.11.1999 in Bonn.

SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) (1999): SIGN Guidelines. An introduction to SIGN methodology for the development of evidence-based clinical guidelines. SIGN Publication 39 (http://www.scot.nhs.uk/sign/home.htm).

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (1999): Kosten nach Krankheitsarten, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2000): Indikatorengrundsatzpapier. Bearbeitet von Schäfer, T. in Zusammenarbeit mit Bergmann, K. E., Brecht, J. G. et al. (Gesundheitsberichterstattung des Bundes), Wiesbaden.

Wagner, P., Schach, E. u. Schwartz, F. W. (1989): A Reason for Visit Classification for Ambulatory Care – Ein Klassifikationsschema für Kontaktanlässe in der ambulanten Versorgung, erweiterte deutsche Fassung. Wissenschaftliche Reihe des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublick Deutschland, Band 39,2, Deutscher Ärzte-Verlag, Köln.

Woolf, S. H. (2000): The need for perspective in evidence-based medicine, JAMA, Vol. 282, S. 2358–2365.

Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (2000): ZI-Panel zur Morbiditätsanalyse, http://www.zi-koeln.de/ZIK/index.html.

5. Zusammenfassende Darstellung der Art und Inhalte der Befragungsergebnisse

5.1 Art der Befragungsergebnisse

5.1.1 Deskription der Rückläufe

102. Von den in die Befragungsaktion einbezogenen 300 Organisationen (siehe Abschnitt 4.1) haben 201 Organisationen – teilweise auch gemeinsam – eine Stellungnahme abgegeben, 16 Organisationen sagten ab und 83 Organisationen haben nicht geantwortet. Damit ergibt sich eine Rücklaufquote von 67 %, die jedoch zwischen den einzelnen Adressatengruppen variiert (siehe Tabelle 14; vgl. auch Auflistung der Adressaten im Anhang).

Tabelle 14

Anzahl der Rückläufe

	Fach- gesell- schaften	Betrof- fenen- Organi- sationen	KAiG und Sonstige	Ins- gesamt
Anzahl der beteiligten Organisa- tionen	129	69	102	300
Anzahl der Rückläufe	84	43	74	201
Rücklauf- quote	65,1 %	62,3 %	72,5 %	67 %

Quelle: eigene Darstellung

- **103.** Die meisten antwortenden Organisationen gaben eigene, allein stehende Stellungnahmen ab. Verschiedene einzeln angeschriebene Organisationen haben eine gemeinsame Stellungnahme vorgelegt. Dazu zählen insbesondere (siehe auch Auflistung im Anhang):
- AOK-Bundesverband, Bundesknappschaft, Bundesverband der Betriebskrankenkassen, Bundesverband der Innungskrankenkassen, Bundesverband der landwirtschaftlichen Krankenkassen, Verband der Angestellten-Krankenkassen/Arbeiter-Ersatzkassen-Verband und Medizinischer Dienst der Spitzenverbände der Krankenkassen e.V.;

- Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) und Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (ÄZQ);
- Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV);
- verschiedene Verbände der Arbeitsgemeinschaft der Psychotherapeutenverbände in der gesetzlichen Krankenversicherung (AGR) (Deutsche Gesellschaft für Analytische Psychologie e.V., Deutsche Psychoanalytische Vereinigung e.V., Deutsche Gesellschaft für Individualpsychologie e.V., Deutsche Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie e.V.);
- verschiedene Verbände der Allianz psychotherapeutischer Berufs- und Fachverbände (Arbeitsgemeinschaft für Verhaltensmodifikation, Berufsverband der Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutinnen und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten, Deutsche Fachgesellschaft für tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie, Deutsche Gesellschaft für psychologische Schmerztherapie und -forschung, Deutsche Gesellschaft für Sexualforschung, Fachgruppe klinische Psychologie und Psychotherapie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie, Deutsche psychologische Gesellschaft für Gesprächspsychotherapie, Deutscher Psychotherapeutenverband, Gesellschaft für Neuropsychologie, Milton Erickson Gesellschaft für klinische Hypnose).
- **104.** Die eingegangenen Stellungnahmen wiesen hinsichtlich Art, Umfang und Qualität eine große Variationsbreite auf. Der Rat hat aufgrund des eingegangenen Materials folgende Arten von Stellungnahmen unterschieden:
- Typ 1 ("Anlage"): kurze stichpunktartige Stellungnahme, ergänzt um ausführliches Anlagenmaterial;
- Typ 2 ("Delegation"): Delegation der Beantwortung an Vertreter der Organisation und Sammlung von Stellungnahmen zu einzelnen Aspekten des Versorgungsbereiches;
- Typ 3 ("Einheit"): eigene, einheitliche (und ausführliche) Stellungnahme ggf. mit Anlagen.

Von der Mehrzahl der Befragten wurde der Antwort-Typ 3 bevorzugt. Daneben erhielt der Rat noch einige Stellungnahmen, die keinem dieser Typen zugeordnet werden konnten, sowie einzelne Stellungnahmen, die keine im Hinblick auf die Identifikation von bedarfsgerechter Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung verwertbaren Aussagen enthielten (siehe Tabelle 15).

Tabelle 15

Art der Stellungnahme

Art der Stellungnahmen				
Fach-	Retrof-	ΚΔi		

	Fach- gesell- schaften	Betrof- fenen- Organi- sationen	KAiG und Sonstige	Ins- gesamt
Typ 1 ("Anlage")	13	7	8	28
Typ 2 ("Delegation")	11	1	8	20
Typ 3 ("Einheit")	55	27	50	132
nicht spezifi- zierbar	4	7	4	14
nicht verwert- bar ^{a)}	1	1	4	7

im Hinblick auf die Identifikation von bedarfsgerechter Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung

Quelle: eigene Darstellung

105. Der Umfang der Stellungnahmen reichte von einer bis hin zu 100 Seiten. Auch die Qualität der Antworten war sehr unterschiedlich: Neben subjektiven Erfahrungsberichten ohne Angaben von Daten- oder Literaturquellen gab es auch ausführlich ausgearbeitete Stellungnahmen mit zahlreichen Literaturbelegen. Viele der Befragten (ca. 40 %) wiesen darauf hin, dass es in Deutschland bislang an einer validen Datenbasis mangele und damit die vom Rat gewünschten empirisch und kausal begründeten Aussagen zur bedarfsgerechten Versorgung sowie Über-, Unter- und Fehlversorgung nicht getroffen werden können. Häufig wurden auch Defizite im Rahmen der Grundlagen- und Versorgungsforschung konstatiert. In zahlreichen Stellungnahmen wurden deshalb zumeist qualitative Problemhaushalte beschrieben.

106. Neben Aussagen zur bedarfsgerechten Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung enthielten viele Stellungnahmen umfangreiche Angaben zu Arten, Ursachen und Therapien der jeweils thematisierten Krankheiten sowie zur Epidemiologie und zur Versorgungsstruktur. Nur wenige Organisationen haben sich zu den vom Rat definierten Bedarfsbegriffen geäußert. Diese Anmerkungen sollen dennoch im Folgenden dargestellt werden.

5.1.2 Exkurs: Anmerkungen der befragten Organisationen zu den Bedarfsbegriffen

107. Aus den wenigen Anmerkungen der in die Befragung einbezogenen Organisationen zu den begrifflichen Definitionen des Rates zur bedarfsgerechten Versorgung,

Über-, Unter- und Fehlversorgung (siehe Kapitel 3) und aufgrund diesbezüglicher Äußerungen zusätzlich befragter Experten⁶⁹ ergeben sich drei Themenfelder mit Diskussionsbedarf: Die Unterscheidung zwischen subjektivem und objektivem Bedarf, der Zusammenhang zwischen objektivem Bedarf und Effektivität und Effizienz medizinischer Technologien sowie die Ableitung der Begriffe Über-, Unter- und Fehlversorgung. Im Folgenden sollen die Positionen der Befragten explizit dargestellt und diskutiert werden. In Kapitel 3, das eine erweiterte und überarbeitete Version des im April 2000 an die befragten Organisationen verschickten Arbeitspapiers darstellt, wurden diese Anmerkungen zum Teil berücksichtigt.

5.1.2.1 Subjektiver und objektiver Bedarf

108. Parallelen zu den vom Rat definierten Begriffen des "objektiven" und "subjektiven" Bedarfs wurden in den in der Zahnmedizin verwendeten Begriffen "need-dentistry" und "want-dentistry" gesehen (vgl. Kapitel 14). Diesen liege (auch) die Vorstellung zugrunde, dass eine Zuordnung zu (zahn)medizinisch notwendigen Leistungen auf der einen Seite und "Luxus"-Behandlungen (Verbesserung von Wellness, Lifestyle oder Ästhetik) auf der anderen Seite möglich sei. Es wurde jedoch darauf verwiesen, dass die Begriffe "need" und "want" nicht ausreichten, um die in der zahnmedizinischen Versorgung auftretenden Fragestellungen hinreichend zu beantworten:

- Der Begriff, "need" beziehe sich zum einen auf zahnärztliche Probleme, deren Behebung als medizinisch notwendig erachtet werde. Zum anderen thematisierte er
 aber auch unterschiedliche Behandlungsalternativen zur
 Lösung dieser Probleme. Beide Gesichtspunkte unterlägen einem großen Ermessensspielraum.
- Unter dem Begriff "want" sei nicht immer nur das zu verstehen, was ein Patient von sich aus (eigenständig) wünscht. "Want-dentistry" umfasse nicht selten vor allem jene Leistungen, für die sich ein Patient als Ergebnis einer mehr oder weniger neutralen zahnärztlichen Beratung entscheidet.

An der begrifflichen Trennung wurde kritisiert, dass eindeutige Zuordnungen in der Praxis nur in eingeschränktem Umfang möglich seien. Zuordnungsprobleme ergäben sich insbesondere dann, wenn ein einzelner Eingriff gleichzeitig die Kriterien "Notwendigkeit" und "Luxus" erfülle: Als Beispiel wurde die restaurative Versorgung einer durch Karies, chemische Erosion, Abrasion/Attrition, Fehlbildung oder Verletzung verursachten Zahnläsion im sichtbaren Bereich aufgeführt. Hier könne es angebracht sein, gleichzeitig eine von der Läsion unabhängige Formkorrektur des betroffenen Zahnes (z. B. Verbreiterung, Verlängerung oder Konturänderung) vorzunehmen. Dies wiederum könne aus funktioneller Sicht oder parodontalen Gründen (Verbesserung der Hygienefähigkeit) gerechtfertigt sein, aber auch aus rein ästhetischen Motiven heraus erfolgen.

⁶⁹ Zum Beispiel Prof. Hans Jörg Staehle in seiner Expertise zur Über-, Unter- und Fehlversorgung in der zahnärztlichen Versorgung (vgl. auch Kapitel 14)

Der Rat hat dieses Problem der Gegenüberstellung von Funktionalität und Ästhetik, das neben der Zahnmedizin z. B. auch in der Hand- und Gesichtschirurgie existiert, in seiner Definition der Begriffe "subjektiver" und "objektiver Bedarf" allerdings bereits antizipiert, indem er den kulturellen Kontext und den gesellschaftlichen Wandel als Element der Bedarfsdefinition berücksichtigt und damit von einem gesellschaftlich definierten Bedarf und nicht nur von einem individuell wahrnehmbaren subjektiven Bedarf ausgeht (siehe Abschnitt 3.2, insbesondere das Beispiel "Kleinwüchsigkeit").

109. Kritisiert wurde weiterhin der vom Rat verwendete Begriff des "medizinischen Nutzens" einer Intervention oder Maßnahme, der nicht ausreichend der Tatsache Rechnung trage, dass heute in allen Versorgungsbereichen, insbesondere in der Gesundheitsförderung, aber auch in der Rehabilitation und Pflege, nicht medizinische Berufe tätig bzw. interdisziplinäre Vorgehensweisen angemessen seien.

Dieser Anmerkung wurde in Kapitel 3 Rechnung getragen, indem nun von "gesundheitlichem" Nutzen gesprochen wird.

5.1.2.2 Zusammenhang zwischen objektivem Bedarf und Effektivität und Effizienz medizinischer Technologien

- 110. In verschiedenen Stellungnahmen wird angemerkt, dass Wirksamkeits- und Nutzennachweise bisher nur für einen kleinen Teil medizinischer Leistungen auf einem methodisch ausreichenden Niveau existierten bzw. dass es in vielen klinischen Situationen bislang nicht möglich sei, einen fachlichen Konsens über bedarfsgerechte Versorgung zu formulieren. "Objektive" Aussagen zur Angemessenheit der Versorgung bzw. zur Über-, Unter- und Fehlversorgung seien deshalb in vielen Leistungsbereichen nicht möglich.
- **111.** Hierzu ist festzustellen, dass seit einigen Jahren weltweit eine bedarfsgerechte, zeitnahe und effektive Regulation der Zulassung, Diffusion, Nutzung und Ausleitung von medizinischen Technologien auf der Basis eines systematischen Health Technology Assessments (HTA) gefordert wird.⁷⁰
- 112. Angesichts des hohen Aufwands, den eine solche komplexe Analyse im Rahmen eines HTA erfordert und der Vielzahl bislang nicht evaluierter Verfahren, ist eine Priorisierung unverzichtbar. Bislang beruht die Auswahl evaluierter Verfahren überwiegend nicht auf einem systematischen und nachvollziehbaren Priorisierungsprozess, sondern auf intransparenten, ad hoc getroffenen Entscheidungen. Häufig beziehen sich die im Rahmen eines HTA

bearbeiteten Themen auf neue und sehr spezielle High-Tech-Verfahren, die jedoch insgesamt gesehen nur einen geringen Teil des Versorgungsgeschehens ausmachen (Perleth, M. et al. 1999). Aufgrund des demographischen Wandels in den nächsten Jahren sind jedoch z. B. die bisher in HTAs vernachlässigten Gesundheits- und Versorgungsprobleme älterer und chronisch kranker Menschen verstärkt zu berücksichtigen.

Dem wissenschaftlichen Beirat des beim DIMDI eingerichteten Informationssystems "Gesundheitsökonomische Evaluation medizinischer Verfahren und Technologien", der den Prozess der Prioritätensetzung begleiten soll, ist deshalb zu empfehlen, bei der Zusammenstellung eines Themenpools zu bewertender neuer sowie etablierter Verfahren dem bevölkerungsmedizinischen Bedarf Rechnung zu tragen.

- **113.** Auch bei der Anwendung "geprüfter" medizinischer Technologien kann Über-, Unter- oder ggf. Fehlversorgung auftreten durch:
- die wissenschaftlich nicht abgesicherte Indikationsausweitung von etablierten medizinischen Verfahren;
- die nicht fachgerechte Ausführung an sich wirksamer und ökonomisch sinnvoller medizinischer Technologien;
- medizinisch nicht gerechtfertigte starke regionale Schwankungen in der Anwendung von medizinischen Verfahren und Technologien als Ausdruck regionaler Unter- oder Überversorgung.

Die Feststellung eines objektiven Bedarfs ist somit nicht auf den tatsächlichen Nachweis der Effektivität und Effizienz einer Technologie zu reduzieren. Auch in Bezug auf Leistungen, bei denen ein solcher umfassender und systematischer Nachweis noch aussteht, oder der Gesetzgeber bzw. die Bundesausschüsse nach den §§ 135, 137c und 137e SGB V keine Regelungen getroffen haben, kann aufgrund der Entscheidung des behandelnden Arztes über die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit dieser Maßnahme im Einzelfall eine objektivierte Bedarfsbestimmung erfolgen. Allerdings müssen die Entscheidungen nachvollziehbaren Sachfeststellungen und anerkannten Regeln der jeweiligen Berufsgruppe entsprechen (siehe auch Abschnitt 3.3).

5.1.2.3 Bedarfsgerechte und wirtschaftliche Versorgung bzw. Über-, Unter- und Fehlversorgung

114. In manchen Stellungnahmen wurde die teilweise "gleichzeitige" Berücksichtigung von medizinischen und ökonomischen Aspekten in den Definitionen des Rates zur bedarfsgerechten und wirtschaftlichen Versorgung bzw. Über-, Unter- und Fehlversorgung als Kritikpunkt angeführt: Vom medizinischen Standpunkt aus betrachtet erscheine es nicht angebracht, Definitionen von Über-, Unter- und Fehlversorgung von vornherein auf den GKV-Bereich zu begrenzen. Diese Definitionen müssten zunächst unabhängig vom Versicherungssystem auf rein

⁷⁰ Unter HTA versteht man eine umfassende und systematische Bewertung neuer oder bereits auf dem Markt befindlicher Technologien der medizinischen Versorgung hinsichtlich ihrer psychologischen, biologischen, v. a. aber medizinischen, sozialen und finanziellen Wirkungen im Rahmen einer strukturierten Analyse.

fachlicher, (zahn)medizinischer Basis vorgenommen werden. Erst in einem zweiten Schritt erscheine es angezeigt, die medizinischen Definitionen unter ökonomischem Aspekt zu beleuchten und ggf. zu erweitern.

Es wurde deshalb vorgeschlagen, bei sämtlichen Definitionen von Über-, Unter-, und Fehlversorgung – und nicht nur wie vom Rat bei der Definition der Überversorgung vorgenommen - konsequent zwischen medizinischen Gesichtspunkten einerseits und ökonomischen Aspekten andererseits zu unterscheiden. Erst auf einer solchen Basis könnten Wechselwirkungen von medizinischen und ökonomischen Gegebenheiten aufgezeigt und in ihren Auswirkungen diskutiert werden. Auch würde eine Trennung von fachlich-medizinischen und politisch-ökonomischen Definitionen bei der Erstellung von Leistungskatalogen zu einer erhöhten Transparenz führen, da man dadurch z. B. deutlich machen könne, welche Leistungen zwar medizinisch-wissenschaftlich begründet seien, aber dennoch überhaupt nicht oder nicht vollständig vom Kostenträger übernommen würden (objektive Rationierung). Auf der anderen Seite könne man aufzeigen, welche Leistungen zwar aus medizinisch-wissenschaftlicher Sicht nur partiell oder überhaupt nicht abgesichert seien, aber dennoch - aus welchen Gründen auch immer - vom Kostenträger ganz oder teilweise finanziert würden. Damit könnten auch die mannigfaltigen Einflüsse, die von vielerlei Gruppierungen (Gesetzgeber/politische Parteien, Ministerien, Kammern/Kassenzahnärztliche Vereinigungen, Kostenträger usw.) ausgehen, transparenter als bisher gemacht werden.

115. Zu diesen Kritikpunkten ist Folgendes zu bemerken:

- Die Einschränkung der Definitionen von Über-, Unterund Fehlversorgung auf den GKV-Bereich ergibt sich schon aus den Bestimmungen des § 142 Abs. 2 SGB V.
- 2. Eine Trennung medizinischer und ökonomischer Kriterien wird vom Rat in dem Sinne berücksichtigt, als er bei den "indikationsbezogenen Definitionen" zwischen einer "bedarfsgerechten" Versorgung, also einer dem individuellen, professionell und wissenschaftlich anerkannten Bedarf voll entsprechenden, sich auf Leistungen mit hinreichend gesichertem gesundheitlichen Netto-Nutzen beschränkenden und fachgerecht erbrachten Versorgung, und einer "wirtschaftlichen" Versorgung unterscheidet. Auch bei der Definition der Überversorgung wird zwischen medizinischer und ökonomischer Überversorgung unterschieden (siehe auch unten bei 4.). "Fehlversorgung" wird allein auf vermeidbare Schäden, also auf medizinische Kriterien bezogen. Nur bei der Ableitung des Begriffs "Unterversorgung" wird als Referenzmaßstab eine bedarfsgerechte und - bei medizinisch gleichwertigen Leistungsalternativen - eine wirtschaftliche Versorgung herangezogen (siehe Abschnitt 3.3.3). Durch die Einschränkung "bei medizinisch gleichwertigen Leistungsalternativen" ist jedoch ein Vorrang medizinischer vor ökonomischer Kriterien gewährleistet.
- 3. Die Definitionen des Rates zielen auf Effekte und nicht auf Motivationen ab. Als Begründung einer

- Über- oder Unterversorgung (und ggf. einer Fehlversorgung) können natürlich auch finanzielle Anreize genannt werden. In diesem Zusammenhang wäre jedoch nur von einer "ökonomisch motivierten" Über-, Unter- und Fehlversorgung zu sprechen.
- 4. Wie oben bereits ausgeführt, existiert ein auf einem methodisch ausreichenden Niveau durchgeführter Nachweis der medizinischen Wirksamkeit für viele Leistungen bislang nicht. Viele dieser Leistungen stellen jedoch nicht per se eine ökonomische Überversorgung dar.
- 5. Die Nicht-Erbringung von Leistungen, die einen nachgewiesenen gesundheitlichen Netto-Nutzen, aber nach den Definitionen des Rates keine angemessene Nutzen-Kosten-Relation aufweisen, würde nach der Definition des Rates tatsächlich keine Unterversorgung begründen. Wie in Abschnitt 3.2 bereits erwähnt, hängt die Kosten-Nutzen-Relation zumindest innerhalb gewisser Grenzen auch von den verfügbaren Mitteln ab, die innerhalb einer Versichertengemeinschaft die Opportunitätskosten einer Gesundheitsleistung bestimmen. Auch aufgrund des verfassungsrechtlichen Schutzes der Gesundheit und des gleichen Zugangs zu medizinischen Leistungen für alle, erscheint angesichts knapper Ressourcen eine Ausgrenzung bestimmter Leistungen aus dem Katalog erstattungsfähiger Leistungen zulässig (Uhlenbruck, W. 1995). Dies gilt insbesondere dann, wenn der absolute gesundheitliche Netto-Nutzen (d. h. die Nutzendifferenz zur Alternative: keine Leistung) gering ist.

5.1.2.4 Fazit

116. Einige wenige Stellungnahmen enthielten kritische und anregende Ausführungen zu den Definitionen der Begriffe Bedarf, bedarfsgerechte und wirtschaftliche Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung. Die Diskussion dieser Anmerkungen hat deutlich gemacht, dass die Definitionen des Rates sich im Wesentlichen als belastbar erwiesen haben. Gewisse definitorische Unschärfen in der Abgrenzung und der Dynamik der Begriffsinhalte subjektiver und objektiver Bedarf und bei der Bewertung von Angemessenheit und Kosten-Nutzen-Relationen spiegeln die Probleme der Grenzziehung zwischen medizinischen, ökonomischen, gesellschaftlichen und rechtlichen Perspektiven und deren kontinuierlichen Wandel wider. Sie reflektieren den fortlaufenden Verständniswandel jeder kategorialen Begriffsbildung mit Anwendungsbezug.

5.2 Stellungnahmen der medizinischen Fachgesellschaften

117. Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

5.2.1 Befragungsergebnisse

118. 84 (65 % der angeschriebenen) Fachgesellschaften haben zur Befragung des Rates Stellung genommen (s. Anhang). Geantwortet haben psychologische, (zahn) medizinische und gesundheitswissenschaftliche Fachgesellschaften. Große Fachgebiete waren ebenso vertreten wie Subdisziplinen, klinisch tätige bzw. therapeutische Gebiete ebenso wie theoretisch bzw. diagnostisch-technisch orientierte Fachgebiete. Ein systematischer Unterschied zwischen antwortenden und nicht antwortenden Fachgesellschaften war nicht zu erkennen.

Die Aussagen der Fachgesellschaften bezogen sich auf ein sehr breites Krankheitsspektrum. Seltene Erkrankungen wurden ebenso angesprochen wie häufige. Gesundheitsprobleme wurden selten auf der Ebene von Symptomen oder Funktionsstörungen, sondern meist im Sinne von Diagnosen oder Krankheitsentitäten thematisiert.

Aussagen der Fachgesellschaften zu den "prioritären Indikationen" des Rates (ischämische Herzerkrankung, Schlaganfall, chronische, obstruktive Lungenerkrankungen, Rückenleiden, Krebserkrankungen und depressive Störungen; vgl. Abschnitt 4.2.2.2), einschließlich übergreifender Aspekte des Tabakrauchens, des Bluthochdrucks und der Schmerztherapie, werden indikationsbezogen in den Kapiteln 8 bis 13 dargestellt und diskutiert. Die folgende Darstellung von Befragungsergebnissen fasst die übrigen Aussagen der Fachgesellschaften zusammen.

5.2.1.1 Prävention

119. Einige Fachgesellschaften wiesen auf eine Überversorgung bei Untersuchungen hin, die zu Screeningzwecken durchgeführt würden, deren Aussagekraft aber nicht belegt sei, z. B. bezüglich Bauchspeicheldrüsenkrebs (Tumormarker), Schilddrüsenkarzinomen (vgl. auch SG 94, Ziffer 256), Bauchwandaortenaneurysma (vor dem Risikoalter) oder seltenen Stoffwechselerkrankungen. Als Überversorgung sei auch die Testung von Blutkonserven auf Hepatitis- und HIV-Viren mittels Genomnachweis (PCR) zu betrachten. Als Überversorgung wurden ferner Impfungen gegen Frühsommermeningoencephalitis (FSME) bei Aufenthalten in Nicht-Risiko-Regionen oder bei Kurzaufenthalten in Risikogebieten eingeschätzt.

Eine Überversorgung mit gleichzeitiger Fehlversorgung wurde beschrieben bei der Schwangerenvorsorge mit teurer labortechnischer und apparativer Medizin, insbesondere im Hinblick auf unnötige Wiederholungen von Laborleistungen (z. B. Serologien von Röteln, Blutgruppe, Toxoplasmose) und eine unzureichende Indikationsstrenge für andere diagnostische Verfahren (z. B. vaginale Untersuchungen, Ultraschall und Wehenschreiber).

Fehlversorgung im Sinne einer suboptimalen bzw. schädlichen Allokation von Ressourcen sahen einige Fachgesellschaften in der Infektdiagnostik während der Schwangerschaft ohne gleichzeitige Dokumentationspflicht der Ergebnisse und in Schwangerschaftskontrollen durch Nicht-Fachärzte.

- **120.** Viele Fachgesellschaften kritisierten, dass in der Prävention und Gesundheitsförderung generell eine Unterversorgung bestehe. Insbesondere seien die Angebote und ärztliche Qualifikation zur Reduzierung von Übergewichtigkeit, Bewegungsarmut und Tabakrauchen unzureichend. Unterversorgung sei auch in der Schwangerenvorsorge bei Risikoschwangerschaften, vor allem bei sozial schlechter gestellten Frauen, zu verzeichnen. Mehrere Fachgesellschaften bemängelten zudem eine im Vergleich zu anderen Ländern geringe Impfrate, z. B. gegen Grippe und Hepatitis B. Mehrere Organisationen wiesen dabei auch auf eine mangelnde Akzeptanz der Impfungen in der Bevölkerung hin.
- **121.** Als Unterversorgung mit Fehlversorgungscharakter bezeichneten einige Fachgesellschaften die weiterhin unzureichenden hygienischen Maßnahmen zur Vermeidung nosokomialer Infektionen. Wiederholt wurde auf Defizite bei der Prävention des Diabetes und seiner Komplikationen hingewiesen. Darüber hinaus sei die ärztliche Aufklärung über die Jodprophylaxe und die psychosoziale Betreuung im Rahmen der Schwangerenvorsorge u. a. zur Vorbeugung von Frühgeburten verbesserungsbedürftig.

5.2.1.2 Diagnostik

- **122.** Eine Überversorgung in der Diagnostik stellten die Fachgesellschaften fest bei
- der gynäkologischen Labordiagnostik, z. B. in den Bereichen Gerinnungsscreening vor hormonaler Kontrazeption und Substitution ohne auffällige Eigenund Familienanamnese, umfassendes Laborscreening ohne Indikation vor Kontrazeption oder ohne klinische Hinweise auf Infekte,
- invasiven diagnostischen Verfahren in der Gynäkologie, wie z. B. bei fast allen radiologischen Hysterosalpingographien, bei Bauchspiegelungen zur Endometriosediagnostik bei Frauen im reproduktiven Alter bei mangelhafter Erfahrung des Operateurs, bei Tubendiagnostik mit obsoleten Techniken oder Bauchspiegelungen ohne Chromopertubation bei Frauen mit Kinderwunsch,
- zu frühem und nicht leitliniengerechtem Einsatz des Schilddrüsenszintigramms,
- wiederholten Koronarangiographien bei bekannter Herzphobie und
- wiederholter bzw. unnötiger apparativer Diagnostik von Thrombosen durch mangelnde Absprachen und Kooperation der behandelnden Ärzte sowie
- bei der Anforderung von unnötigen Untersuchungen bei Viruserkrankungen aus Unkenntnis oder falsch verstandener Vorsicht.
- **123.** Über- und Fehlversorgung entstehe durch eine Vielzahl nicht indizierter Röntgenuntersuchungen und dadurch bedingter unnötiger Strahlenexposition sowie

durch häufige (und nicht fachgerecht ausgeführte) Labordiagnostik (z. B. Durchführung obsoleter TRH-Tests, einer primär kompletten Labordiagnostik statt Beachtung von Leitlinien zur Stufendiagnostik).

Die reproduktionsmedizinische Labordiagnostik und die Hormondiagnostik während der Schwangerschaft wurden teilweise als Über- und teilweise als Unterversorgung eingeschätzt. Unterschieden wurde dabei zwischen ungezieltem und qualifiziertem Einsatz der Untersuchungen. Entgegen den Leitlinien zur Schilddrüsenfunktionsdiagnostik würden zu selten TSH- und zu häufig TRH-Bestimmungen durchgeführt.

Eine Fehlversorgung mit gleichzeitig bestehender Überund Unterversorgung wurde für die Phlebographie beschrieben, die bei Beinvenenthrombose anstelle sonographischer Diagnostik (Duplexsonographie und Kompressionssonographie) eingesetzt werde.

Eine Fehlversorgung durch nicht fachgerechte Durchführung indizierter Leistungen wurde bei der Duplexsonographie und Phlebographie bei Beinvenenthrombosen sowie bei der Funktions- und Differentialdiagnostik des Larynx sowie bei stimmakustischen Untersuchungen und Verlaufsevaluationen beobachtet.

Hohe Fehldiagnosenquoten mit häufig daraus resultierender Über-, Unter- und Fehlversorgung bemängelten einige Fachgesellschaften bei der Erkennung von Tropenerkrankungen, bei Pigmentveränderungen (z. B. bei Melanomverdacht) und anderen Hauterkrankungen durch Nicht-Spezialisten. Im Zusammenhang mit diagnostischen Versorgungsdefiziten wurde kritisiert, dass Patienten nicht rechtzeitig an Spezialärzte überwiesen würden. Insbesondere in ländlichen Gebieten unterbleibe häufig eine Überweisung, z. B. zum Endokrinologen.

Als Unter- und Fehlversorgung werteten die befragten Organisationen insofern auch die häufig verspätete Diagnose einer Lungenembolie, der Jodmangelstruma und seltener endokriner Erkrankungen. Als Fehlversorgung sei die Durchführung allergologischer Diagnostik durch Nicht-Allergologen, der Diagnostik von Epilepsien und neuroradiologischer Leistungen durch Nicht-Spezialisten und von Röntgenuntersuchungen durch Nicht-Radiologen (Teilgebietsröntgen) mit der Folge teils unnötiger Selbstüberweisungen zu bezeichnen.

124. Eine Unterversorgung beschrieben die Fachgesellschaften bezüglich

- der geringen und verzögerten Erkennungsraten von Demenzerkrankungen, sog. somatoformen Störungen, Angststörungen und deliranten Zuständen durch Hausärzte und andere Ärzte ohne psychotherapeutische Oualifikation,
- der unzureichenden Erkennung von symptomatischen Schlafstörungen und ihren Grunderkrankungen sowie von parasomnischen Erkrankungen und ihrer Relevanz für die Differentialdiagnostik,
- einer mangelnden Verfügbarkeit von mikrobiologischer Diagnostik- und Therapieberatung für klinisch

- tätige Ärzte, neuropathologischer Diagnostik für bestimmte Epilepsieformen und molekulargenetischer Diagnostik bei Muskelerkrankungen,
- zu seltener Durchführung einer interdisziplinären Funktionsdiagnostik von Schluckstörungen und der phoniatrisch-pädaudiologischen Akut- und Verlaufsdiagnostik sowie
- zu langer Wartezeiten für die Hördiagnostik bei angeborenen Hörstörungen im Säuglingsalter.

5.2.1.3 Pharmakotherapie

125. Überversorgung beschrieben die Fachgesellschaften hinsichtlich der Pharmakotherapie in folgenden Bereichen:

- die Verordnung von Medikamenten, deren medizinischer Netto-Nutzen widerlegt oder umstritten sei, z. B.
 Antibiotika bei viralen Infekten, Thioctacid bei Polyneuropathie, Behandlung der chronisch-venösen Insuffizienz mit Salben u. Ä.,
- die nicht indizierte Ausweitung der Indikationsstellung, z. B. für Antibiotika, Akupunktur bei bestimmten Kopfschmerzformen, die Substitution von Plasmapräparaten, Gerinnungskonzentraten oder Immunglobulinen, teilweise CSE-Hemmer (Statine) zur primären Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen und die medikamentöse Therapie der Subfertilität und Sterilität, z. T. ohne vorherige Untersuchung weiterer Sterilitätsfaktoren,
- die Verordnung von Medikamenten an Zielgruppen, bei denen die Wirksamkeit nicht nachgewiesen sei, z. B. vasoaktive Substanzen bei peripherer arterieller Verschlusskrankheit in den Stadien I, III und IV, Pharmaka mit anticholinerger Wirkung bei alten Patienten, insbesondere bei Alzheimerkranken oder Cholinesterasehemmer bei Patienten mit vaskulären Demenzformen,
- die Verschreibung von Medikamenten, deren medizinischer Nettonutzen noch nicht belegt sei, z. B. die Fibrinolysetherapie bei tiefer Beinvenenthrombose, die externe und orale Arzneimitteltherapie sowie die Sklerosierungstherapie bei chronisch-venöser Insuffizienz, verschiedene Phytopharmaka in der Frauenheilkunde bzw. von Homöopathika allgemein,
- die polypragmatische Verschreibungspraxis bei älteren Patienten,
- die Verordnung von Medikamenten, die eine ungünstige Kosten-Nutzen-Relation im Vergleich zu Alternativpräparaten aufwiesen, z. B. selektive COX-2-Inhibitoren bei akuten Schmerzen sowie
- die Rezeptierung von "Life-Style-Präparaten", z. B. Androgencreme zur Gewichtsreduktion, Haarwuchsmitteln oder die Sklerosierung von Beinvenen aus kosmetischen Gründen.

- **126.** Über- und Fehlversorgung bemängelten die Fachgesellschaften bei folgenden Indikationsbereichen:
- Verordnung von Cholinesterasehemmer bei vaskulären Demenzformen,
- Verabreichung von Medikamenten, die mehr schaden als nützen, z. B. Gelenkinjektionen von homöopathischen Präparaten,
- Verordnung von nicht indizierten Schmerzmitteln (z. B. Mischpräparate, Antirheumatika) bei Migräne u. a. chronischen Kopfschmerzen mit der Folge unerkannter substanzinduzierter Kopfschmerzen, die gehäuft bei lange bestehenden Beschwerden, älteren Patienten und gesetzlich Versicherten zu beobachten sei.
- übermäßige Verordnung von Neuroleptika bei Frauen (mit aggressiven Verhaltensstörungen, Depressionen, psychotischen und deliraten Episoden im Rahmen einer Demenz) sowie
- unnütze und inadäquate Anwendung zu teurer oder zu komplexer Arzneimittelgemische.

Die fehlerhafte Verordnung von Medikamenten sei häufig auf das Nichtbeachten von Kontraindikationen oder Arzneimittelinteraktionen aufgrund mangelnder Kenntnisse bzw. Absprachen zwischen verschiedenen Ärzten zurückzuführen. Zu beobachten sei auch der unwissentliche Einsatz mehrerer Medikamente mit gleichen Wirkstoffen oder mit Wirkstoffen mit gleichem Wirkmechanismus bei demselben Patienten. Zudem führe die unzureichende und zu späte Erkennung von unerwünschten Arzneimittelwirkungen zu erheblichen Leiden, Todesfällen und Kosten.

127. Viele Fachgesellschaften wiesen darauf hin, dass nicht angemessene Arzneimittelverordnungen häufig mit einem gleichzeitigen Bestehen von Überversorgung (z. B. in Form von Polypragmasie), Unterversorgung mit essenziellen Wirkstoffen und Fehlversorgung durch Nichtbeachten von Kontraindikationen oder Arzneimittelinteraktionen verbunden seien. So würden beispielsweise Cholinesterasehemmer teilweise zu wenig (z. B. in frühen Stadien) und teilweise zu häufig (z. B. bei vaskulärbedingter Demenz) eingesetzt. Trizyklische Antidepressiva würden im Alter zu häufig, andere Antidepressiva zu selten eingesetzt.

Als strukturelles Fehlangebot mit ökonomischer Überversorgung wurde gewertet, dass die durchblutungsfördernde Hörsturztherapie aus Budgeterwägungen zunehmend vom ambulanten in den stationären Sektor verlagert werde.

Als Unterversorgung mit Fehlversorgungscharakter bewerteten einige Fachgesellschaften die unzureichende Verordnung von atypischen Neuroleptika mit der Folge unnötig hoher Rezidivraten und Folgekosten und von oralen Antikoagulanzien nach tiefer Beinvenenthrombose. Unzureichende Verordnungsraten von Arzneimitteln bei manifester Osteoporose seien bei gesetzlich Versicherten noch häufiger zu beobachten als bei privat Versicherten.

- **128.** Nach Ansicht der Fachgesellschaften bestehe zudem eine Unterversorgung bei
- dem Einsatz von "essenziellen" Medikamenten (z. B. Opioiden bei starken Schmerzen), evidenzbasierten Therapiestrategien und der Umsetzung von Leitlinien, z. B. bei der Behandlung der ambulant erworbenen Lungenentzündung,
- speziell f
 ür das Kindesalter zugelassenen Medikamenten, u. a. in der Intensivmedizin,
- in Deutschland nicht oder nur für Transplantationspatienten zugelassenenen Immunsuppresiva oder -modulatoren sowie Medikamenten für sog. orphan diseases.
- Medikamenten für Tropenkrankheiten, die in Deutschland generell bzw. speziell für tropenmedizinische Indikationen nicht zugelassen seien,
- der teils unzureichenden Finanzierung von Medikamenten für wissenschaftlich begründete individuelle Heilversuche.
- systemischen Autoimmuntherapeutika und neuen Medikamenten (COX-2-Hemmer, rheumatologische Basistherapeutika, Antidepressiva, Neuroleptika) insbesondere für ältere Patienten wegen zu knapp bemessener Budgets,
- der Verschreibung lokaler anstelle systemischer Präparate aus Kostengründen, z. B. bei der Behandlung von Pilzinfektionen, Psoriasis und Autoimmunerkrankungen sowie
- der Verordnung von Thrombozytenfunktionshemmern, Migräneprophylaktika, Infusionsbehandlung mit Gehtraining und stationärer Therapie mit Prostanoiden bei peripherer arterieller Verschlusskrankheit, von Cholinesterasehemmern bei Alzheimerkrankheit und spezifischen Medikamenten bei Alkoholkrankheit.

5.2.1.4 Operative und andere invasive Verfahren

- **129.** Überversorgung mit invasiven Therapieverfahren beobachteten die Fachgesellschaften bei
- elektiven chirurgischen Eingriffen allgemein, speziell
 z. B. bei verschiedenen operativen Verfahren zur Behandlung der chronisch venösen Insuffizienz,
- technologischen Verbesserungen, die teilweise zu einer Senkung der Indikationsschwelle führten, z. B. minimal-invasive Chirurgie, Robotereinsatz bei Operationen (z. B. Hüftgelenkimplantationen) oder intraluminale Einbringung von Gefäßprothesen,
- der operativen Entfernung von Pigmentnaevi sowie
- Verfahren, deren Wirksamkeit nicht eindeutig belegt sei (z. B. Vena-Cava-Filter, mechanische Thrombusfragmentation oder -entfernung durch Katheter, operative Thrombektomie bei tiefer Beinvenenthrombose).

130. Eine Überversorgung mit gleichzeitig bestehender Fehlversorgung beschrieben Fachgesellschaften bei

- invasiven diagnostischen und therapeutischen Eingriffen (z. B. Laparaskopien und Hysterektomien) bei Frauen mit chronischem Unterbauchschmerz,
- Sterilitätsoperationen durch ungenügend qualifizierte und nicht hinreichend erfahrene Operateure,
- thoraxchirurgischen Eingriffen durch Allgemeinchirurgen bzw. Abteilungen mit unzureichender Qualifikation und Erfahrung.

Als Fehlversorgung wurde gewertet, dass Radiologen verstärkt minimal-invasive Eingriffe an der Wirbelsäule durchführten, obwohl sie in der Weiterbildung nicht auf operative und neurologische Aufgaben vorbereitet würden. Unterund Fehlversorgung bestehe bei Katheterinterventionen im Stadium III/IV der arteriellen Verschlusskrankheit.

5.2.1.5 Psychotherapie und psychosomatische Grundversorgung

- 131. Uneinheitlich wurde die ambulante psychotherapeutische Versorgung beurteilt: Die existierenden regionalen Unterschiede wurden teils als lokale Über- und/oder Unterversorgung bewertet, teils wurde die Ungleichmäßigkeit der Versorgungsdichte nur beschrieben, aber nicht bewertet. Insbesondere in den östlichen Bundesländern und in ländlichen Regionen bestehe Unterversorgung. Schlechte Versorgungsquoten ergäben sich auch für Suchterkrankungen und somatoforme Störungen. Ein weiterer Hinweis auf Überversorgung bezog sich auf komplexe Therapieangebote in teilstationären Einrichtungen für Patienten mit einfachen neuropsychologischen Störungen, die auch ambulant behandelt werden könnten; zur ambulanten Betreuung gebe es aber nicht genügend Angebote.
- 132. Deutliche Defizite wurden bei der Erkennung und Behandlung psychischer und psychosomatischer Störungen, insbesondere bei Jugendlichen, gesehen. Geringe Erkennungsraten unter Hausärzten führten dazu, dass Patienten mit Angst- oder Zwangserkrankungen erst mit deutlicher Verzögerung einer sachgerechten Therapie zugeführt würden. So sei es auch als Fehlversorgung zu bezeichnen, dass psychische Störungen häufig rein medikamentös behandelt würden und eine medikamentöse Therapie nicht adäquat ausgewählt werde, z. B. bei der Behandlung einer Depression mit Tranquilizern.

Psychosoziale und umweltbezogene Entstehungsfaktoren von Krankheit würden nicht genügend berücksichtigt. Eine psychosomatische Grundversorgung werde häufig vernachlässigt zugunsten vermeidbarer somatischer Diagnostik und Therapie (Über- und Fehlversorgung). Besonders auffällig sei dieses Ungleichgewicht bei der psychosozialen Begleitung in der Schwangerschaft, bei Kinderwunsch, bei Fertilitäts- und Sterilitätsbehandlungen, nach Todgeburten, bei Sexualstörungen und weiblichen Miktionsstörungen. Gezielte konsiliarische psychosomatische Beratungen oder eine Überweisung zur

spezialisierten Behandlung würden häufig nicht angestrebt. Wie auch bei anderen Erkrankungen wurde hier ein Mangel an psychosozialer Kompetenz unter den behandelnden Ärzten bzw. innerhalb eines multidiziplinären Teams kritisiert. In der Schwangerenbetreuung sei die Kooperation mit Hebammen u. a. Berufsgruppen häufig als unzureichend zu bezeichnen.

5.2.1.6 Sonstige Therapien

133. Als Überversorgung werteten Fachgesellschaften ferner

- häufige Wiedereinbestellungen und Kontrolluntersuchungen von Patienten mit chronischen Erkrankungen,
- Anwendung von Mikrowellen-Wärmetherapie und verschiedenen Rüttelgeräten im Bereich der Orthopädie und
- reproduktionsmedizinische Verfahren wie die Insemination bei hochgradiger m\u00e4nnlicher Subfertilit\u00e4t oder die In-vitro-Fertilisation ohne klare Indikationsstellung.

Zudem schwankten die Kosten für die aufwendige Substitutionstherapie von Bluterkranken bundesweit erheblich pro Patient und Jahr, zum Teil seien hierfür finanzielle Anreize für Kliniken und Ärzte ursächlich.

134. Über- und Fehlversorgung bemängelten die Fachgesellschaften bei der Durchführung endokrinologisch-gynäkologischer und reproduktionsmedizinischer Diagnostik und Therapie durch Ärzte ohne spezifische Sachkenntnis oder Zentren, die den fachlichen Kriterien nicht entsprächen. Auch würden weiterhin obsolete Therapieverfahren, z. B. bei der Sterilitätsbehandlung angewendet.

Unter- und Fehlversorgung bemängelten Fachgesell-schaften

- wiederholt in der Frühphase des Schlaganfalls und bei der Vorbeugung, Erkennung und Therapie diabetischer Komplikationen,
- in der Diagnostik und Therapie von Tropenkrankheiten und der Endometriose,
- bei der Versorgung von Verbrennungen außerhalb von Verbrennungszentren mit der Folge ungünstiger Zwischenergebnisse und verspäteter Vorstellung in spezialisierten Einrichtungen sowie
- bei der Versorgung von Patienten mit hirnorganischen Sprech- und Stimmstörungen und in der ambulanten Behandlung und Rehabilitation von Patienten mit organisch bedingten psychischen Störungen.

Zudem wiesen Fachgesellschaften auf einen Mangel an Organen für Transplantationen hin, der z. B. bei Leberund Herztransplantationen dazu führe, dass Patienten auf der Warteliste vorzeitig versterben. Es sei zu erwarten, dass die Nachfrage nach Organen weiterhin steigen werde, die Zahl der zur Verfügung stehenden Spenderorgane stagniere jedoch seit längerer Zeit. **135.** Unterversorgung bemängelten viele Fachgesellschaften hinsichtlich einer qualitativ hochwertigen Behandlung von chronisch Kranken allgemein. Insbesondere seien alte Menschen, multimorbide Patienten, demente und geistigbehinderte Personen sowie kinderund jugendpsychiatrische Patienten fast durchgehend unterversorgt.

Unterversorgung sei auch hinsichtlich adäquater ambulanter Beratungs- und Behandlungsangebote für Opiatund Nikotinabhängige zu verzeichnen. Außerdem drohe – bedingt durch die Verkürzung von Verweildauern in Akutkrankenhäusern – eine Unterversorgung im Bereich des qualifzierten Entzug bei Drogen- und Medikamentenabhängigkeit.

5.2.1.7 Heil- und Hilfsmittel

136. Die Fachgesellschaften bemängelten eine Unterversorgung von Hörgeschädigten mit adäquaten Hilfsmitteln, die auf hohe Zuzahlungen zurückzuführen sei. Auch bei anderen technischen Hilfsmitteln, z. B. Nachtsichtbrillen, bestehe eine Unterversorgung.

Als Unter- und Fehlversorgung sei ferner die Kompressionstherapie bei tiefer Beinvenenthrombose zu bezeichnen, die zwar häufig bedarfsgerecht begonnen aber unzureichend dauerhaft fortgesetzt werde, z. B. aufgrund mangelnden Interesses der betreuenden Ärzte, unzureichende Vergütung oder eingeschränkter Therapietreue der Patienten.

Fehlversorgung entstehe durch ungenaue Indikationsstellung und Durchführung der Lymphdrainage durch nicht in autorisierten Zentren ausgebildete Anbieter. Im stationären Bereich bestehe eine Unterversorgung mit intensivierter und komplexer Entstauungstherapie bei Lymphödemen. Bereiche der Überversorgung wurden für die Heil- und Hilfsmittelversorgung nicht genannt.

5.2.1.8 Rehabilitation

137. Mehrere Fachgesellschaften beklagten, dass der Rehabilitation in der Vergangenheit gegenüber der akutmedizinischen Versorgung in der Sozialpolitik und Forschung ein eher nachrangiger Stellenwert eingeräumt worden sei. Es fehle allgemein an ambulanten, teilstationären und stationären Einrichtungen und sonstigen Angeboten zur medizinischen, beruflichen und sozialen Rehabilitation, insbesondere für Patienten mit Gefäß- und psychischen Erkrankungen sowie mit Alkohol-, Drogenoder Medikamentenabhängigkeit. Vorhandene Angebote seien häufig nicht an Leitlinien und am speziellen Rehabilitationsbedarf bei einzelnen Krankheitsbildern ausgerichtet, z. B. bei Brandverletzten oder neurochirurgischen Patienten.

Als Fehlversorgung seien psychoanalytisch orientierte Rehabilitationskonzepte bei Alkoholkrankheit zu bezeichnen, deren Wirksamkeit nicht hinreichen belegt sei. In der postoperativen bzw. posttraumatischen Stimmrehabilitation würden moderne Verfahren zu selten eingesetzt. Unter- und Fehlversorgung bestehen vor allem bei der Rehabilitation alter Menschen. Die Defizite äußerten sich in einer verspäteten Indikationsstellung, einer fehlenden Abstimmung von Therapiekonzepten zwischen Krankenbehandlung, Pflege, Rehabilitation und Krankenkassen, einem mangelnden Fallmanagement und unzureichenden ambulanten Rehabilitationsangeboten.

5.2.1.9 Pflege

138. Die Abschaffung einer spezifischen Ausbildung in der Kinderkrankenpflege zugunsten einer generalistischen Ausbildung werde nach Ansicht einiger Fachgesellschaften zu einer Fehlversorgung in der Pflege von Kindern führen. Unterversorgung bestehe allgemein in der Pflege, insbesondere aber an qualifizierten Personen, z. B. für die Intensivpflege und der pädiatrischen Endokrinologie und Diabetologie. Unterversorgt seien insbesondere auch Schwerstkranke in der häuslichen Umgebung.

5.2.1.10 Kapazitäten

139. Relativ viele Aussagen der Fachgesellschaften bezogen sich auf Kapazitäten und Strukturprobleme. In der Mehrzahl der Stellungnahmen wurde eine Unterversorgung festgestellt.

Personelle Kapazitätsengpässe wurden allgemein in der stationären Pflege sowie in den Fachdisziplinen der Angiologie, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kinderheilkunde, pädiatrischen Endokrinologie und Diabetologie, Kinder- und Jugendpsychiatrie, Infektiologie, Neuroradiologie, Neuropathologie, Humangenetik und Rechtsmedizin konstatiert. Es fehle an Spezialisten, die ins Erwachsenenalter reichende pädiatrische Erkrankungen behandeln könnten. Dabei bezogenen sich die Aussagen nicht nur auf Ärzte, sondern zum Teil auch auf medizinisch-technische Assistenzberufe. Vor allem bei der Betreuung von Kindern und Jugendlichen wurde auch auf eine Unterversorgung mit Sozialpädagogen und Psychologen hingewiesen.

Unterversorgung mit stationären Abteilungen bestehe teilweise in der Intensivmedizin, in der Orthopädie, Dermatologie, in der psychotherapeutischen Medizin und bei der stationären Behandlung von Kindern in spezialisierten und kindgerechten Abteilungen. Es seien nicht genügend Labore auf die pädiatrisch-endokrinologische Diagnostik spezialisiert und es fehle ein flächendeckendes Angebot an neuropathologischen Einrichtungen z. B. für Referenzbegutachtungen.

Die Erneuerung von und Investitionen in technische Ressourcen in Kliniken wurden teilweise als unzureichend bezeichnet, was kurz- und mittelfristig zu einem Versagen adäquater qualitativer Versorgung führen könne.

140. Überversorgung wurde in der spezialärztlichen Versorgung insgesamt gesehen. Auch die hausärztliche Versorgung zeichne sich in Teilen durch eine spezialistische Überversorgung aus.

Im ambulanten Bereich sei die Sonographiedichte zu hoch. Im stationären Sektor sei die Bettendichte zu hoch, insbesondere in einzelnen Regionen. Überversorgung sei bei der international überdurchschnittlichen Verweildauer in psychiatrischen stationären Einrichtungen zu beobachten. Ein Überangebot bestehe auch in der stationären Rehabilitation für Patienten mit allergologischen und psychosomatischen Krankheitsbilder sowie Neurosen und Anpassungsstörungen, während Patienten z. B. mit Hautkrebs und Suchterkrankungen unterversorgt seien. Durch relative Überkapazitäten im stationären Sektor werde z. B. der Ausbau einer adäquaten ambulanten dermatologischen Rehabilitation erschwert. Personelle Überkapazitäten wurden u. a. für privatärztlich tätige ästhetisch-korrektiven Mediziner beschrieben insbesondere in Bereichen, die der operativen Dermatologie zuzurechnen seien.

Häufig wurde auch auf eine regional unterschiedliche Ausstattung hingewiesen. So ständen bei der Versorgung durch Neurologen, Neurochirurgen, Neuropathologen, Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgen, Unfall- und Thoraxchirurgen und Psychotherapeuten sowie durch Kompetenzzentren für Endokrinologie, Muskelzentren, psychiatrische und psychotherapeutische Fachabteilungen in Krankenhäusern nur in Ballungsgebieten ausreichende Kapazitäten zu Verfügung. Auch sei die ambulante Geburtshilfe in einigen Regionen unzureichend etabliert. Hingewiesen wurde zudem auf personelle und technischdiagnostische Überversorgung von Hals-Nasen-Ohren-Erkrankungen in städtischen Ballungsgebieten.

5.2.1.11 Strukturprobleme

141. Durch die gute Verzahnung von ambulanter und stationärer Versorgung und die Einrichtung spezialisierter Zentren wurde die Versorgung von Anfallskranken in Deutschland als bedarfsgerecht beurteilt. Auch die Organisation der Versorgung von Säuglingen, Kindern und Jugendlichen mit Mukoviszidose wurde als gut bezeichnet.

Durch Mängel und Probleme in der Qualifizierung der Leistungserbringer, in der horizontalen und vertikalen Verzahnung der Versorgung von Patienten und allgemein in der Qualität der Leistungserbringung resultiere nach Aussagen der Fachgesellschaften überwiegend Unterund Fehlversorgung. Im Einzelnen wurden folgende Probleme benannt:

Aus-, Fort- und Weiterbildung

142. Die Ausbildung der Studierenden der Medizin, Zahnmedizin und Pharmazie im Bereich der Pharmakotherapie bezeichneten viele Fachgesellschaften als unzureichend. Empfohlen wurde z. B. die Schaffung von Lehrstühlen oder Abteilungen, die in der Lage seien, Therapiezirkel am Klinikbett zusammen mit Klinikern durchzuführen sowie eine Verankerung der klinischen Pharmakologie im Praktischen Jahr oder einem andern klinischen Lehrabschnitt.

Als Folge einer geringen Zahl an Lehrstühlen seien die Aus-, Weiter- und Fortbildung und die Forschung im Bereich der Infektionskrankheiten von Kindern unzureichend. Auch der sportmedizinische Kenntnisstand der Ärzte wurde als eher gering eingestuft.

In der Facharztausbildung der Gynäkologen würden endokrinologische und reproduktionsmedizinische Fragestellungen sowie das Teilgebiet der gynäkologischen Infektiologie nicht ausreichend behandelt, obwohl diese Gebiete einen hohen Anteil der ambulanten Tätigkeit der Gynäkologen ausmachten.

Für Gesundheitsförderung seien die niedergelassenen Ärzte nicht ausreichend ausgebildet und sie hätten unzureichende Kenntnisse über die lokal zuständigen Institutionen. Auch bestehe Fortbildungsbedarf für Beratungsleistungen. Die Qualifikationsanforderungen für die PET-Diagnostik seien im stationären Sektor als unzureichend zu bezeichnen.

Horizontale und vertikale Verzahnung

143. In den unterschiedlichsten Fachgebieten wurde die fachfremde Diagnosestellung und Behandlung der Patienten kritisiert, z. B. bei Patienten mit Diagnosen des dermato-venereologisch-allergologischen Fachgebiets, mit Schädel-Hirn-Traumen, mit Erkrankungen im Bereich von Wirbelsäule, Spinalkanal oder Rückenmark, mit Parkinson-Syndrom sowie in der Endokrinologie und bei der Therapie von Schmerzsyndromen. Auch die Behandlung von Kindern durch nicht spezifisch weitergebildete Ärzte wurde als Problem dargestellt. Weiterhin wurde die ungenügende Zusammenarbeit von Ärzten unterschiedlicher Fachrichtungen bemängelt, z. B. bei Erkrankungen der peripheren Nervensystems, bei Schädel- und Hirnerkrankungen und bei Schmerzen sowie bei kardiovaskulär erkrankten Patienten mit depressiven Störungen.

Die Überweisung der "falschen" Patienten in Spezialkliniken bzw. -einrichtungen wurde ebenfalls als Fehlversorgung thematisiert. Beispielsweise würden in die wenigen gut ausgerüsteten und leistungsfähigen Schlaflabore auch Patienten überwiesen, die bei adäquater Fort- und Weiterbildung der Ärzteschaft auch ohne spezifische schlafmedizinsche Diagnostik anderweitig gut versorgt werden könnten. Andererseits würden Patienten, die unbedingt in ein schlafmedizinisches Labor gehörten, z. B. Narkolepsie-Patienten, nicht überwiesen.

Defizite wurden allgemein in der Verzahnung ambulanter und stationärer Sektoren konstatiert. So führe beispielsweise die oft ungenügende Kommunikation zwischen Klinikärzten und niedergelassenen Ärzten zu Fehlversorgung. Gleiches gelte für die mangelnde Flexibilität und Schnittstellenprobleme zwischen präventiven, kurativen, rehabilitativen und pflegerischen Maßnahmen.

Sonstige Strukturprobleme

144. Bemängelt wurde vielfach das Fehlen verbindlicher disziplinenübergreifender evidenzbasierter Leitlinien zur Diagnose und Therapie. So werde z. B. das Krankheitsbild der Osteoporose von Orthopäden, Rheumatologen, Internisten, Gynäkologen, Radiologen und

Hausärzten unterschiedlich behandelt. Auch fehle es an Krankheitsregistern als wichtiger Grundlage für die Qualitätssicherung. Autopsien würden zu selten durchgeführt.

Die in Deutschland mögliche Anwendung von kostenintensiven diagnostischen und therapeutischen Verfahren durch nicht genügend qualifizierte Ärzte bzw. Einrichtungen führe zu Über-, Unter- und Fehlversorgung. Unterversorgung sei auch durch die Ablehnung der Balneophototherapie und Bade-PUVA-Therapie bei chronischen Dermatosen und der Osteodensitrometrie zur Risikoabschätzung bei endokrinologischen Erkrankungen durch den Bundesausschuss Ärzte und Krankenkassen entstanden. Patienten würden nun vermehrt für ein weniger etabliertes und privat zu finanzierendes Diagnoseverfahren, die Osteosonografie, gewonnen.

Fehlversorgung bestehe auch in der Behandlung von Kindern in Kliniken für Erwachsene. Die vielerorts noch übliche Betreuung erwachsener Mukoviszidosepatienten durch Kinderärzte sei ebenfalls als Fehlversorgung zuwerten

Bemängelt wurden weiterhin fehlende Information und Schulungen von Patienten und ihren Angehörigen, z. B. bei Diabetes, Demenzerkrankungen und Schizophrenie.

In der Rehabilitation wurde der Mangel an gestuften, biopsychosozial ausgerichteten Angeboten sowie an ambulanten und wohnortnahen Rehabilitationseinrichtungen beklagt. Es mangele zudem an Qualitätssicherungsprogrammen, die an der Ergebnisqualität orientiert seien. Die Rehabilitation sei wissenschaftlich nur wenig durchdrungen und fundiert. Außerdem würden unklare Zuständigkeiten der verschiedenen Träger für die Finanzierung und Angebotsgestaltung zu erheblichen Reibungsverlusten in der Rehabilitation führen.

5.2.1.12 Empfehlungen

145. In den Mittelpunkt ihrer Empfehlungen stellten die meisten Fachgesellschaften Verbesserungen in der Aus-, Weiter- und Fortbildung. Auch die Entwicklung und Umsetzung von Leitlinien wurde wiederholt gefordert. Mehrfach wurde vorgeschlagen, die Abrechenbarkeit spezialisierter Leistungen an besondere Qualifikationen zu knüpfen oder Schnittstellen für Überweisungen verbindlich zu vereinbaren. Insbesondere bisher wenig etablierte Subdisziplinen empfahlen zudem eine Erhöhung personeller Kapazitäten und Einrichtungen in ihrem Fachgebiet. Vereinzelt wurde die Umwidmung stationärer Überkapazitäten zugunsten unterversorgter Indikationsbereiche vorgeschlagen.

Die Prävention wollten mehrere Organisationen durch Öffentlichkeitskampagnen gestärkt sehen. Im Zusammenhang mit Arzneimitteln wurden wiederholt eine Erhöhung oder Abschaffung des ambulanten Budgets und zeitnahere Zulassungsregelungen für innovative Medikamente angemahnt. Bei den Empfehlungen zur Rehabilitation standen Vorschläge zur Förderung ambulanter und bedarfsgerechterer Angebote im Vordergrund.

Weitere Informationen über die z. T. sehr detaillierten Empfehlungen der Fachgesellschaften können den im Internet veröffentlichten Stellungnahmen der einzelnen Organisationen entnommen werden.

5.2.2 Diskussion der Befragungsergebnisse aus Sicht des Rates

146. Die Aussagen der Fachgesellschaften geben einen breiten Einblick in Probleme der Gesundheitsversorgung. Wesentliche Inhalte der Aussagen von Fachgesellschaften zu den vom Rat ausgewählten "prioritären Indikationen" werden in den Kapiteln 8 bis 13 indikationsbezogen dargestellt (vgl. ferner Kapitel 6 und 7). Eine weitere vertiefende, mit eigenen Recherchen versehene Bearbeitung aller sonstigen angesprochenen Problemfelder kann im vorliegenden Gutachtenband nicht geleistet werden. Die folgenden Ausführungen beziehen sich übergreifend auf alle Aussagen, die von Fachgesellschaften abgegeben wurden.

147. Die Stellungnahmen der Fachgesellschaften variierten teils beträchtlich hinsichtlich des Umfangs und der Detailliertheit sowie der Ausgewogenheit bei der Erörterung der Entstehungszusammenhänge der beschriebenen Versorgungsprobleme. Auch die Quantifizierung, die empirische Belegung sowie die herangezogenen Maßstäbe zur Beurteilung der deutschen Versorgungssituation i. S. einer Unter-, Über- oder Fehlversorgung einschließlich der Auswirkungen auf Patienten fielen sehr unterschiedlich aus. Empfehlungen wurden teilweise sehr konkret, teilweise allgemein vorgetragen. Meist ging es um umschriebene Verbesserungen der derzeitigen Versorgung, selten wurde eine grundlegende Umgestaltung des Gesundheitswesens gefordert.

148. Etwa ein Drittel der Aussagen der Fachgesellschaften bezog sich auf die vom Rat ausgewählten "prioritären" Erkrankungen. Fachgesellschaften wurden im Gegensatz zu den Mitgliedern der Konzertierten Aktion nicht explizit zu diesen prioritären Erkrankungen befragt. Vielmehr wurden sie gebeten, eigene Priorisierungen für ihren Zuständigkeitsbereich im Sinne ihrer jeweiligen Kernbereiche festzulegen und in den Stellungnahmen zu berücksichtigen. Explizit wendeten nur wenige Fachgesellschaften diese vorgeschlagene Einteilung ihres Zuständigkeitsgebiets in Kernbereiche, weitere wichtige Aufgabenbereiche und angrenzende Bereiche des Fachgebiets an. Dennoch zeigte das Antwortverhalten der Fachgesellschaften, dass sie sich überwiegend auf häufige Erkrankungen oder offensichtlich zentrale Versorgungsaufgaben ihres Fachgebiets konzentrierten.

Das Ziel der Befragung von Fachgesellschaften, die Qualität der Versorgung von den zuständigen Leistungserbringern bzw. ihren Vereinigungen beurteilen zu lassen, um dadurch die fachliche Aussagekraft und Substanz der Befragungsergebnisse zu erhöhen, wurde damit im Wesentlichen erreicht. Die Stellungnahmen betrafen überwiegend die ärztliche bzw. psychologische Versorgung, während beispielsweise kaum Aussagen zu Heil- und

Hilfsmitteln oder zur Pflege in den Versorgungsbereichen, in denen die Mitglieder der Gesellschaften tätig sind, getroffen wurden.

149. Aussagen zur Unterversorgung nahmen in den Stellungnahmen der Fachgesellschaften den größten Stellenwert ein, insbesondere bei Aussagen zu Kapazitäten. Jedoch fanden sich auch Aussagen zu bedarfsgerechter und Überversorgung. Unter- und Überversorgung werteten viele Organisationen zugleich auch als Fehlversorgung.⁷¹

Insbesondere Aussagen zur Über- und Fehlversorgung, aber teilweise auch zur Unterversorgung wiesen die meisten antwortenden Fachgesellschaften als Organisationen aus, die bereit sind, sich kritisch mit der Versorgungsqualität im Tätigkeitsgebiet des eigenen Faches auseinander zu setzen. Teilweise wurden detaillierte Analysen der strukturellen Barrieren für eine Verbesserung der Versorgungsqualität vorgenommen.

Die Versorgungsqualität anderer ärztlicher Fachgebiete wurde häufig dann kritisch gewürdigt, wenn diese sich mit ähnlichen Patientengruppen und Versorgungsaufgaben befassten. So bemängelten Spezialisten eines Fachs, dass Nichtspezialisten ihre Zuständigkeitsbereiche überschritten. Subdisziplinen zeigten auf, dass ihre Expertise nicht in der gleichen Qualität durch die jeweiligen Grunddisziplinen erbracht werden könne. Hier überlagerten sich inter- und intradisziplinäre Konflikte mit realen Versorgungsdefiziten.

Die Qualität der hausärztlichen Versorgung wurde demgegenüber vergleichsweise selten und zumeist unabhängig von der jeweiligen Fachgebietsbezeichnung thematisiert. Explizite Kritik bezog sich überwiegend auf eine verspätete Erkennung von Erkrankungen und Überweisung zur spezialärztlichen Behandlung. Ferner wurde Mängel bei der Behandlung häufiger Erkrankungen thematisiert (vgl. auch Kapitel 6 und 8 bis 13). Die Versorgung durch nicht ärztliche Gesundheitsberufe wurde selten kritisiert.

150. Die Stellungnahmen verdeutlichten eine fachspezifische Perspektive der Gesundheitsversorgung, aus der Versorgungsmängel fokussiert wahrgenommen wurden. Teilweise ließen die Aussagen offenkundig auch fachund professionspolitische Interessenvertretung erkennen. Dieser Bias ist in Anbetracht der gesellschaftlichen Funktion von Fachgesellschaften nachvollziehbar (s. auch Abschnitt 5.5). Gleichzeitig war die Darstellung und Gegenüberstellung von unterschiedlichen Beurteilungen einzelner Versorgungsprobleme explizites Ziel der Ratsbefragung, denn die Perspektivität in der Wahrnehmung

und Bewertung der Versorgungswirklichkeit wird vom Rat auch bei einer intensiven Bemühung um möglichst objektive Beurteilungsmaßstäbe grundsätzlich als nicht vermeidbar betrachtet.

151. Die meisten Fachgesellschaften wiesen auf eine ungenügende Datenlage hin, um die Versorgungsrealität zu bewerten. Die unterschiedliche Qualität und Quantität der Stellungnahmen ist ferner z. T. auf unterschiedlich starke Bemühungen der Adressaten zurückzuführen, die vorhandenen Kenntnisse über die Gesundheitsversorgung in ihrem Zuständigkeitsbereich im vorgegebenen Zeitrahmen zusammenzutragen.

Teilweise spiegelt die Qualität der Stellungnahmen aber auch den Stand der Versorgungsforschung, der Gesundheitsberichterstattung, der Entwicklung klinischer Register und der klinischen Forschung wider, auf die die Fachgesellschaften zurückgreifen konnten. So zeigt ein Teil der Stellungnahmen beispielsweise, dass die psychiatrische und psychotherapeutische Versorgungsforschung in den letzten Jahren verstärkte Aufmerksamkeit unter den Fachvertretern und unter Förderern gefunden hat. Auch z. B. im Bereich der Kardiologie sind Bemühungen zu verzeichnen, z. T. ländervergleichend, die reale Versorgungssituation und die Angemessenheit verschiedener Maßnahmen zu untersuchen. In anderen Disziplinen oder bei anderen Erkrankungen sind dagegen bisher kaum Aktivitäten in der Versorgungsforschung oder zur Klärung von Indikationsstellungen und optimalen Therapiebedingungen erkennbar.

152. Im Abschnitt 5.5 werden Struktur und Finanzierung wissenschaftlicher Fachgesellschaften eingehender erörtert. Außerdem gibt der Rat dort auch Empfehlungen zur Rolle der Fachgesellschaften bei der Weiterentwicklung der Versorgungsforschung.

5.3 Bedeutung und Stellungnahmen der Betroffenen-Organisationen

5.3.1 Begründung der Befragung von Betroffenen-Organisationen

153. In diesem Kapitel werden Ergebnisse aus der Befragung von Organisationen, die jeweils bestimmte Patienten- bzw. Betroffenengruppen vertreten, beschrieben.

Nach Auffassung des Rates bleibt die Befragung zur Qualität des medizinischen Versorgungssystems ohne den Blickwinkel der vor allem längerfristig von dieser Versorgung Betroffenen ungleichgewichtig. Der Rat sieht gerade in der besonderen Authentizität ihrer Darstellung einen unverzichtbaren Beitrag.

154. Für die Bewertung dieser Ergebnisse scheinen zwei Voraussetzungen bedeutsam:

 In Band I, Kapitel 3 wird versucht, ein zeitgemäßes Bild vom Nutzer des Gesundheitssystems zu entwerfen. Der Rat erkennt hier in einer Steigerung der Kompetenz und

Die Aussagen zur Fehlversorgung erfüllten teilweise explizit die Definition des Rates der indikationsbezogenen Fehlversorgung oder des Fehlversorgungsgrades (s. Kapitel 3). Teilweise sind die Aussagen nicht eindeutig zuordenbar. Daher verwendet der Rat im Text einheitlich den Begriff "Fehlversorgung". Die relativ wenigen expliziten Aussagen zur Bedarfsgerechtigkeit wurden hier nicht berichtet, weil davon ausgegangen werden kann, dass viele nicht erwähnte Versorgungsbereiche von den Fachgesellschaften ebenfalls als weitgehend bedarfsgerecht eingeschätzt wurden.

- einer grundsätzlich neu zu denkenden Partizipation von Bürgern, Versicherten und Patienten auf allen Ebenen des Gesundheitswesens die wesentlichen Komponenten für eine Stärkung der Rolle des Nutzers.
- Mit der WHO-Deklaration von Ottawa wurde das Anrecht auf ein selbst bestimmtes Leben mit einer zufrieden stellenden Sozialisation auch unter den Bedingungen von Krankheit und Behinderung als eine zentrale Aufgabe von Gesellschaft und Gesundheitswesen gefordert.

Fasst man beide Grundsätze zusammen, so folgt, dass Betroffene, hier überwiegend chronisch Kranke und/oder Behinderte, auf die Anerkennung ihres spezifischen Versorgungsbedarfs und ihrer Bedürfnisse nach Versorgung sowie auf deren angemessene Berücksichtigung im Gesundheitswesen angewiesen sind. Dabei ist die Fähigkeit besonders wichtig, durch eine kontinuierliche Steigerung der Gesundheitskompetenz die Krankheit eigenständig zu managen. Für beides leisten Betroffenen-Organisationen einen wesentlichen Beitrag.

- **155.** Die Betroffenen, die in der Befragung vertreten sind, stellen hohe Anforderungen an die medizinische Versorgung. Diese ergeben sich z. B. aus der Komplexität der Leiden, bei denen die Auswirkungen auf Alltagsbewältigung und soziale Folgen sowie Multimorbidität eine besondere Rolle spielen. Die Fragestellungen erfordern vielfach das Zusammenwirken unterschiedlicher Gesundheitsberufe, spezielle Versorgungssettings und oftmals einen hohen Bedarf an individuell angepassten Hilfsmitteln. Die Aussagen der befragten Gruppen können angesichts dieser relativ hohen Versorgungsanforderungen als sensibler Indikator für die Versorgungsqualität gewertet werden.
- 156. Der Rat geht bei seiner Befragung der Vertreter Betroffener ferner davon aus, dass ihr Urteil als authentische Wahrnehmung der Verhältnisse gewertet werden soll. Im Gegensatz zu allen anderen Befragungsergebnissen spiegelt es die Versorgung aus der Perspektive derjenigen, die diese Versorgung erfahren. Aus Sicht des Rates sind Stellungnahmen von Betroffenen-Organisationen empirisch nachvollziehbare Erfahrungsberichte, und somit geeignete Unterlagen für die Beurteilung von Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland. Selbst wenn sich Widersprüche gegenüber anderen Aussagen zeigen, wäre die Authentizität der Angaben Betroffener nicht zu bezweifeln. Es müsste dann gefragt werden, warum trotz u. U. anderer Gegebenheiten Qualitätsmängel im Sinne von Über-, Unter- oder Fehlversorgung wahrgenommen werden.

Die Darstellung der Befragungsergebnisse beschränkt sich deshalb darauf, dieselben wiederzugeben, ohne jedoch wie z. B. bei den Angaben der medizinischen Fachgesellschaften, d. h. der Leistungserbringer, deren Validität im Hinblick auf den wissenschaftlichen Erkenntnisstand zu hinterfragen. Ein entsprechender Vergleich soll hier vielmehr zu der Frage anregen, warum eine unbefriedigende Versorgung von den Betroffenen wahrgenommen wird bzw. entsprechende Bedürfnisse derselben aufzeigen.

- **157.** Das wesentliche Kennzeichen von Betroffenen-Organisationen ist die unmittelbare, persönliche Hilfe zwischen Betroffenen (Klein-Lange, M. 1998). Einige größere Organisationen, wie die Rheuma-Liga, die Anonymen Alkoholiker, die Selbsthilfe brustoperierter Frauen u. a. stellen bereits leistungsfähige und gesundheitspolitisch relevante Vertretungen von Patienteninteressen dar. Der Zugang zu Betroffenen-Organisationen, die Koordination und Förderung ihrer Aktivitäten und die Bereitstellung von Organisationsmitteln und Räumen bilden Aufgabenbereiche der Kontakt- und Informationsstellen für Selbsthilfe, die es in allen größeren Städten gibt. Die Selbsthilfebewegung bedarf fördernder Organisationsstrukturen⁷² (Klein-Lange, M. 1998).
- **158.** Bei den befragten Organisationen handelt es sich um die Interessenvertretungen durch Krankheit oder Behinderung Betroffener. Allen gemeinsam ist eine mehr oder weniger durchgängig ausgeprägte Abhängigkeit von der medizinisch-sozialen Versorgung, sodass die in diesem Sinne Betroffene über umfangreiche Erfahrungen im Umgang mit dem medizinischen Versorgungssystem verfügen. In Anlehnung an die Definition von Über-, Unterund Fehlversorgung (vgl. Kapitel 3) geben die Aussagen der Betroffenen-Organisationen deren Einschätzung bzw. Angaben wieder zu den Fragen
- vorhandener Strukturen,
- vorgehaltener Maßnahmen,
- Qualität der Versorgung, bzw. Kompetenz der Leistungserbringer und
- Erreichbarkeit optimaler Behandlungsmöglichkeiten.

5.3.2 Die Bedeutung der Gesundheitsselbsthilfe

- **159.** Gegenwärtig sind Schätzungen zufolge ca. 3 Mio. Menschen in Deutschland in ca. 67 000 Gesundheitsselbsthilfegruppen organisiert. Zwischen 1 bis 6 % der Personen, die von gesundheitlichen Beeinträchtigungen betroffenen sind, wählen diesen Weg der Unterstützung (Heimann, A. 2001). Sie werden dabei politisch vertreten, professionell beraten oder qualifiziert angeleitet durch ca. 260 indikations- und problemübergreifende Selbsthilfe-Unterstützungsstellen auf lokaler, regionaler, Landes- und Bundesebene (Rosenbrock, R. 1999).
- **160.** Einerseits ist Selbsthilfe als Ausdruck sozialer Emanzipation, zunehmender und bewusster Selbstbestimmung, praktischer Medizinkritik und als Beitrag zum Abbau überzogener Medikalisierung zu sehen. Andererseits ist sie gelebte Subsidiarität, Instrument für die bessere Einhaltung ärztlicher Verordnungen (compliance) und Ansatzpunkt für finanzielle Einsparungen (Rosenbrock, R. 1999). Darüber hinaus hat Selbsthilfe eine unterstützende Funktion bei der Bewältigung von Krankheit (coping) und ihren Folgen. Diese Unterstützung reicht

⁷² Vergleiche § 20 SGB V.

von der Weitergabe krankheitsbezogener Informationen bis hin zu Hilfen beim Neuentwurf des Lebensplanes. Eine solche Unterstützung darf allerdings nicht dazu führen, dass eine zu lang anhaltende oder zu intensive Bindung bzw. Abhängigkeit im Sinne eines Autonomieverlustes entsteht.

Selbsthilfe organisiert sich in informellen Gruppen. Selbstbestimmung, Glaubwürdigkeit, Hoffnung und Solidarität bilden zentrale Grundwerte in diesen Gruppen, deren Teilnehmer "Experten in eigener Sache" sind, d. h. ihre gewonnene Kompetenz erlebt und erlitten haben – im Unterschied zur Expertenkompetenz von Fachleuten. Kritisch muss allerdings die Tendenz gesehen werden, Selbsthilfegruppen in den Dienst wirtschaftlicher Interessen von Produkterzeugern im Gesundheitswesen zu stellen.

161. Die Entwicklung so genannter Betroffenen-Kompetenz beruht auf dem Mobilisieren "gesunder" Persönlichkeitsanteile und der Integration des körperlichen, psychischen oder sozialen Leidens. Die Gruppenmitglieder setzen sich sowohl mit ihren "inneren" als auch mit ihren "äußeren" Problemen auseinander, worunter sie vor allem betreuende Institutionen und soziale Gegebenheiten verstehen (Heimann, A. 2001).

Allgemeine Kennzeichnen von Selbsthilfegruppen sind nach Heimann, A. (2001):

- Bildung auf informeller Ebene, so weit als möglich wohnortnah;
- Treffen über einen längeren Zeitraum;
- Gruppenmitglieder sind Gleichbetroffene;
- Gleichstellung aller Mitglieder;
- Fehlen professioneller Gruppenleiter;
- offenes Gespräch, wechselseitige Hilfe, Weitergabe von Erfahrungen;
- kostenlose Teilnahme;
- gemeinschaftliches Wirken nach außen, verbunden mit dem Ziel, eigene Interessen zu vertreten.

Dabei lassen sich folgende Arten von Betroffenen-Organisationen unterschieden: Selbsthilfeorganisationen, aktivitätsorientierte und informierende Gruppen, Gesprächsgemeinschaften kleiner Art und psychosoziale Initiativen (Heimann, A. 2001).

162. Eine wirklich breite gesellschaftliche Anerkennung der Selbsthilfe gibt es seit den Achtzigerjahren. In diese Zeit fallen erste große Forschungsprojekte und eine intensive Beschäftigung mit den Möglichkeiten der Zusammenarbeit von Betroffenen auf der einen Seite und Professionellen auf der anderen. 1983 entstand die Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen in Berlin (NA-KOS). NAKOS wurde zentraler Ansprechpartner für sämtliche Belange der Selbsthilfegruppen und ebenso zuständig für den Bereich Fortbildung der Selbsthilfekontaktstellen.

163. Der Nutzen von Selbsthilfe im Gesundheitsbereich ist heute nicht mehr umstritten. So wird angenommen, dass Selbsthilfe durch Einsparung von notwendigen Leistungen des Gesundheits- und Sozialsystems das 3,3fache seiner Investitionen erwirtschaftet (Engelhardt, H. D. et al. 1995) und der von Betroffenen-Organisationen ausgehende volkswirtschaftliche Nutzen auf ca. 4 Mrd. DM schätzbar ist (Braun, J. et al. 1997).

Neben dem ökonomischen Nutzen von Selbsthilfe, gilt sein zivilgesellschaftlicher als gegeben. Selbsthilfe schafft ein Netz von Orten der Begegnung, der Kommunikation und der zielbezogenen Kooperation, deren Themen, Anreize, Regeln und Ziele von den Beteiligten selbst entwickelt werden (Rosenbrock, R. 1999).

Nicht zuletzt scheint der gesundheitliche Nutzen der Gesundheitsselbsthilfe unzweifelhaft. Forschungen im Bereich Public Health haben nachgewiesen, dass psychosoziale Ressourcen der Selbsthilfe, wie Aktivierung, Transparenz und Partizipation für die erfolgreiche Bewältigung von Krankheit besonders wirksam sind.

164. Das zentrale Ziel der Selbsthilfe besteht darin, eine weit reichende Autonomie, eine akzeptable Lebensqualität und die bestmögliche gesellschaftliche und berufliche Integration der Betroffenen zu ermöglichen. Zu diesem Ziel tragen vielfältige Komponenten bei, die sich wechselseitig beeinflussen (vgl. Abbildung 2). Selbsthilfegruppen leisten einen Beitrag zur Steigerung eigener Sachkompetenz beim Umgang mit der Krankheit, zur Vermittlung direkter Hilfen, nicht zuletzt aber auch zur Verarbeitung und Deutung der Krankheitssituation und deren Integration in die individuelle Lebensplanung.

5.3.3 Beschreibung der Befragungsergebnisse

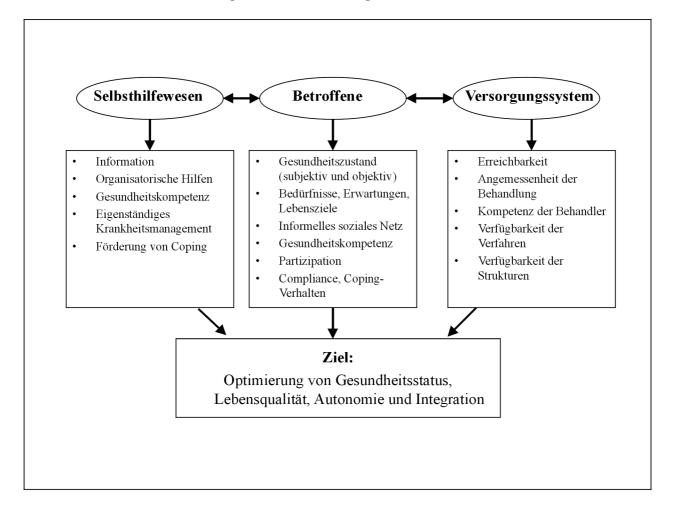
5.3.3.1 Adressaten

165. Von 69 Betroffenen-Organisationen, die im Rahmen der Befragungsaktion des Sachverständigenrates angeschriebenen wurden, haben 43 Organisationen Stellung zur Versorgungssituation in Deutschland benommen. Fünf Organisationen haben die Teilnahme abgesagt und 21 Organisationen nicht auf das Anschreiben des Rates reagiert. Eine Übersicht über die Betroffenen-Organisationen, die Stellungnahmen zur Versorgungslage in Deutschland abgegeben haben, ist im Anhang enthalten.

166. Mit Vertretern der Bundesarbeitsgemeinschaft Hilfe für Behinderte e.V. (BAGH) wurde im Rahmen eines Gespräches am 17. Juli 2000 der Hintergrund der Befragung und das geplante Vorgehen erläutert. Folgende Betroffenen-Organisationen gaben bei dem Treffen mündlich Stellungnahmen zur Versorgungssituation ab: Bundesverband der Angehörigen psychisch Kranker e.V., Bundesverband der Organtransplantierten e.V., Bundesverband Poliomyelitis e.V., Bundesverband Skoliose-Selbsthilfe e.V., Bundesvereinigung Stotterer-Selbsthilfe e.V., Deutsche Alzheimer

Abbildung 2

Einflussfaktoren seitens Versorgungssystem, Selbsthilfewesen und Betroffener auf Gesundheitsstatus, Lebensqualität und soziale Integration von Patienten



Quelle: eigene Darstellung

Gesellschaft e.V., Deutsche Gesellschaft für Muskelkranke e.V., Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e.V., Deutscher Psoriasis Bund e.V. und Mukoviszidose e.V.. Die in diesem Gespräch genannten Problembereiche der Über-, Unter- und Fehlversorgung gingen, auch wenn keine schriftliche Stellungnahme abgegeben wurde, in die Auswertung der Befragung ein. Zusammenfassend wurden in dieser Gesprächsrunde folgende Defizite in der Gesundheitsversorgung benannt:

- mangelnde Patientenorientierung,
- Probleme an der Schnittstelle ambulant/stationär,
- unzureichende Qualität der zur Verfügung gestellten Leistungen,
- mangelnde oder falsche Verordnung von Hilfsmitteln sowie
- Strukturprobleme in ländlichen Gebieten.

5.3.3.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

167. Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

Die geschilderten Aussagen können zwei Kategorien zugeordnet werden. Zum einen bezogen sich die Aussagen auf spezielle diagnosebezogene, zum anderen auf generelle, strukturelle Probleme der Über-, Unter- und Fehlversorgung im Gesundheitswesen. Hauptsächlich wurden Aussagen zu Unter- und Fehlversorgung gemacht.

Gesundheitsförderung und Prävention

168. Der Bereich der Prävention und Gesundheitsförderung wurde von den Betroffenen-Organisationen als

ausbaufähig beurteilt. So wurde zum Beispiel Unterversorgung im Bereich der öffentlichen Aufklärung und Prophylaxe bei Lebererkrankungen konstatiert. Für die frühzeitige Aufklärung und Erkennung von Fettstoffwechselstörungen bedürfe es der Erweiterung des Leistungskataloges. Die Versorgung von Migranten mit Aufklärungsmaßnahmen wurde als nicht ausreichend erachtet, insbesondere im Bereich HIV.

Prävention im Sinne von früherem Erwerb und Auffrischen von Kenntnissen in Erster Hilfe, evtl. schon in Kindergarten und Schulen, wurde als Unterversorgungsbereich in Deutschland geschildert. Als Gegenmaßnahme wurde die Verankerung des Faches Gesundheitserziehung in der schulischen Ausbildung empfohlen.

Um die in Deutschland bestehende Lücke zwischen Organbedarf und Angebot zu schließen, wurde die verstärkte Aufklärungsarbeit empfohlen, um die Organspendebereitschaft zu fördern, wie z. B. im Trierer Modell geschehen, wo Klinikträger, Kirchen, Krankenhausgesellschaft und Landesärztekammer durch gemeinsame Aktionen zu mehr Aufklärung beitragen konnten.

Unter dem Stichwort der Prävention wurde die Unterversorgung im Bereich des Lebensmittelbereiches beschrieben: So wurde die Kennzeichnung von Lebensmittelinhaltsstoffen wie z. B. Gluten empfohlen, außerdem die regelmäßige Kontrolluntersuchung durch den Arzt zum Einhalten der Diäten und jährliche Ernährungsberatung durch Fachkräfte.

Im Screening- und Präventionsbereich wurde Unterversorgung bei der Prophylaxe der Virushepatitiden beschrieben. In besonderem Maße gelte dies für medizinisches Personal, das mit 10 % die größte Gruppe der jährlich neu infizierten Personen ausmache. Das Schilddrüsenscreening werde bei Familien mit bekannten Vorerkrankungen der Schilddrüse nicht in ausreichendem Maße durchgeführt. Als Gegenmaßnahmen wurden von den Organisationen gezielte Fortbildungsprogramme für Ärzte gefordert. Auch die Vorsorgeuntersuchungen im Kindesalter (U1-U9) wurden als verbesserungswürdig angesehen, insbesondere könne dies durch bessere Aufklärung der Kinderärzte erfolgen.

Vertragsärztlicher Versorgungsbereich

169. Die diagnosebezogenen Aussagen der Betroffenen-Organisationen bezogen sich hauptsächlich auf Mängel der Qualifikation der Ärzte, Krankengymnasten und/oder des pflegerischen Teams, die zu Fehl- und Unterversorgung der Patienten führten. Der Transfer der Patienten vom Hausarzt zum Spezialisten finde aus Sicht der Betroffenen nicht rasch genug statt, sodass die Verweildauer der Patienten beim Hausarzt zu Verzögerungen in Diagnostik und Therapie führe.

Bei Patienten mit Mukoviszidose wurde ein zu spätes Erkennen von Komplikationen beschrieben. Es wurde die Verbesserung der Qualifikation von Ärzten und Pflegepersonal in Aus- und Fortbildung und die Sensibilisierung der Öffentlichkeit für diese Erkrankungen gefordert. Die Schaffung von Schwerpunktkliniken mit spezialisiert ausgebildeten Ärzten, spezieller Qualifikation der Krankengymnasten, Pflegekräfte und anderen Mitgliedern des therapeutischen Teams zur Versorgung der Patienten wurde empfohlen.

Für stotternde Kinder wurde die unzureichende Diagnosestellung durch Hausärzte und Pädiater konstatiert, die durch eine vertiefende Weiterbildung vermieden werden könne

Bei Patienten mit M. Parkinson komme es aus Sicht der Betroffenen zu Unterversorgung durch Hausärzte und/oder Orthopäden. Als Lösung wurde die raschere Überweisung der Patienten zum Neurologen empfohlen, aber auch die Nutzung eines Kompetenznetzes, um Informationsdefizite bei M. Parkinson zu verringern oder aber eine Beschleunigung des Wissenstransfers herbeizuführen, wobei die Haus- und Fachärzte einbezogen werden sollten.

Für Patienten mit Muskelkrankheiten wurde Unterversorgung im Sinne einer verzögerten Überweisungsbereitschaft der Hausärzte und Neurologen beschrieben.

Bei Erkrankungen der Schilddrüse wurde eine Fehlversorgung durch zu spätes Erkennen beschrieben. Durch Niederlassung von mehr Endokrinologen und bessere und schnellere Laboruntersuchungen könne diese Situation verbessert werden.

Psoriasis-Patienten bemängelten eine zu langsame Weiterleitung der Patienten vom Hausarzt an den Spezialisten. Obwohl es den Hausärzten an fachlicher Kompetenz in Diagnostik und Therapie fehle, behandelten sie häufig Psoriasispatienten, was zu Unter- und Fehlversorgung führe.

Auch für Demenzkranke wurde eine Qualifizierung von Ärzten und die verbesserte Kommunikation zwischen Ärzten und Patienten gefordert. Für die Behandlung der Osteoporose wurde angeregt, Osteoporose-Zentren zu errichten und durch eine Zertifizierung der dort behandelnden Ärzten die Zufriedenheit der Patienten zu fördern. Ein weiteres Beispiel war die Forderung, Patienten mit Hepatitis C nur von Gastroenterologen und Hepatologen behandeln zu lassen, da es sonst zu Fehlversorgung komme. Von Rheumapatienten wurde die zu geringe Zahl an niedergelassenen Rheumatologen, insbesondere im ländlichen Bereich, als Unterversorgung bewertet.

Auch die Kooperation von Seiten der Klinikärzte wurde kritisiert, so seien diese bei Fragen der Hausärzte nach dem Klinikaufenthalt häufig nicht mehr greifbar, was zu Fehlversorgung der Patienten führe.

Heilmittel

170. Für den Bereich der Heilmittel wurden Defizite aufgezeigt, so wurde z. B. über Unterversorgung mit Krankengymnastik, insbesondere im stationären aber auch im ambulanten Bereich berichtet. Besonders wurde dies von Betroffenen-Organisationen beschrieben, deren Leiden eine fortdauernde Betreuung erfordert (z. B. Skoliose,

Mukoviszidose). Unterversorgung wurde im Bereich der Versorgung von Stotterern beschrieben, so komme es insbesondere in ländlichen Gebieten und in Ostdeutschland zu langen Wartelisten. Nach Angaben der Eltern müssten Wartezeiten von bis zu zwei Jahren in Kauf genommen werden. Empfohlen wurde, wie in den Niederlanden bereits geschehen, eine Ausbildung zum Stottertherapeuten einzuführen. Auch bei Rheumapatienten komme es zu Unterversorgung, durch Einschränkung bei der Verordnung von Heilmitteln.

Die Einstufung der Balneophototherapie als nicht von den Kassen zu tragende Leistung führe bei Psoriasis-Patienten zu Versorgungsdefiziten.

Hilfsmittel

171. Weit verbreitete Unwissenheit unter der Ärzteschaft wurde im Bereich der Hilfsmittelverschreibung beschrieben. So komme es z. B. beim Post-Poliosyndrom oder bei der Skoliose zu Unter- und Fehlversorgung durch unzureichende oder falsche Verordnung von Hilfsmitteln, wie z. B. Orthesen, Gehhilfen und Rollstühlen. Überversorgung entstehe, wenn völlig unzureichende oder gar ungeeignete Rollstühle verordnet würden, die oft nicht ordnungsgemäß angepasst oder aber für die Belange und die Wohnsituation der Patienten nicht geeignet seien.

Für Schwerhörige komme es bei der Verschreibung von Hörgeräten zu Unterversorgung, da ein ausreichend gutes Sprachverständnis mit Fest-Preis-Geräten nicht möglich sei, was auch von Hörgeräteakustikern bestätigt werde. Empfohlen wurde, die Festbeträge dem Grad der Schwerhörigkeit anzupassen, dabei jedoch eine preisliche Obergrenze festzusetzen, die nicht überschritten werden dürfe. Außerdem wurde Fehlversorgung beschrieben, da verschiedentlich Patienten nach Anpassung eines Hörgerätes damit nicht umzugehen wissen und es deshalb nicht benützten (sog. "Schubladengeräte"). Die Einführung eines ärztlich verordneten Kommunikationstrainings nach Erstanpassung eines Hörgerätes wurde empfohlen.

Qualitätsstandards, Therapieleitlinien

172. Von mehreren Betroffenen-Organisationen wurden fehlende Qualitätsstandards bzw. deren unzureichende Umsetzung bemängelt, so zum Beispiel für Stomaoperationen und deren Nachsorge. Kritisiert wurde auch das Fehlen von Therapieleitlinien für augenärztliche Untersuchungen und für die Nachsorge organtransplantierter Patienten.

Für die medizinische Behandlung Demenzkranker wurde die Erarbeitung von Qualitätsstandards empfohlen. Das zu vielfältige therapeutische Angebot induziere Überversorgung. Es wurde daher empfohlen, die Zahl der unwirksamen oder schädlichen Angebote zu reduzieren und wirksame Interventionen als solche zu kennzeichnen.

Um das Verständnis des Patienten und seiner Umgebung für seine Erkrankung zu erhöhen, wurde in den Stellungnahmen empfohlen, den Patienten eine verständliche und schriftliche Zusammenfassung der Diagnose und der (ärztlichen) Empfehlungen an die Hand zu geben. Hilfreich sei auch die Ausstattung mit Informationen über Patientenorganisationen mit entsprechenden Kontaktadressen.

Hausärztliches Budget

173. Die Betroffenen-Organisationen kritisierten die Arzneimittelbudgetierung der Hausärzte. Dies führe, insbesondere bei der Weiterverschreibung von Medikamenten nach stationärer Versorgung, zu Unter- und Fehlversorgung. So komme es z. B. zu Fehlversorgung der Betroffenen durch eigenmächtige Abänderung der von Transplantationsambulanzen empfohlenen Pharmakotherapie durch Hausärzte. Auch bei der Behandlung der Mukoviszidose komme es zu unzureichender ambulanter Verordnung effizienter aber kostenintensiver Medikamente. Empfohlene Antidepressiva würden durch Hausärzte nach Klinikaufenthalten abgesetzt mit der Begründung, das Budget würde zu sehr belastet.

Zahlreichen Multiple Sklerose-Patienten werde eine angemessene Behandlung mit hochpreisigen Medikamenten unter Hinweis auf die Budgetproblematik verweigert oder eine bestehende Medikation mit dieser Begründung abgesetzt. Als Gegenmaßnahme wurde die Herausnahme dieser Hochpreismedikamente aus dem Budget (in Absprache mit einem kontrollierenden ausgewiesenen Kompetenzzentrum) empfohlen.

Auch von Psoriasis-Kranken wurde beschrieben, dass teure Medikamente aufgrund der Budgetierung nicht mehr ausreichend verordnet würden. In diesem Zusammenhang wurde gefordert, Gesprächsleistungen der Spezialärzte im Verhältnis zu technischen Leistungen besser zu honorieren. Auch im Rahmen der Diagnose Demenz wurde eine angemessenere Abrechenbarkeit für kommunikations- und zeitaufwendige Leistungen der Ärzte gefordert.

Eine angemessene leitliniengerechte Blutzuckerselbstkontrolle von Diabetikern scheitere an den Budgetmöglichkeiten der Hausärzte, welche die notwendigen Materialien (Teststreifen) nicht in ausreichender Zahl verordneten.

Von Hämophiliepatienten wurde das Problem geschildert, dass verschiedene Krankenhäuser Operationen aus Budgetgründen ablehnten und Patienten sogar in ein anderes Bundesland verlegt werden mussten. Als Gegenmaßnahme wurde eine einheitliche Regelung für die verschiedenen Bundesländer empfohlen.

Es wurde insbesondere für chronische Krankheiten eine Abschaffung der Budget-Regelung gefordert. Auch die Öffnung der Krankenkassen für auswärtige neue Therapien wurde in diesem Zusammenhang gefordert.

Als Unterversorgung wurde die Behandlung von sozialen Randgruppen beschrieben, so werde die Therapie der HIV-Infektion, die den Ausbruch des Vollbildes Aids verzögere, für Asylbewerber nicht nach dem Asylleistungsgesetz übernommen.

Wartezeiten und Entfernung

174. Patienten, die auf die Versorgung in Spezialambulanzen angewiesen sind, würden lange Terminwartezeiten und Anfahrtstrecken zugemutet. Insbesondere gelte dies für den pädiatrischen Bereich, was Unter- und Fehlversorgung verursache. So wurde z. B. für Kinder mit Hirnverletzung beschrieben, dass Patienten wegen zu großer Entfernung zwischen Wohnort und Rehabilitationseinrichtung nicht in Rehabilitationskliniken verlegt würden. Zu lange Wartezeiten wurden auch bei der Vergabe von Operationsterminen beschrieben, die z. B. für Skoliose-Operationen 12 bis 18 Monate betrügen.

Kooperation

175. Von den Betroffenen-Organisationen wurde eine verbesserte Kooperation zwischen den verschiedenen Beteiligten des Gesundheitssystems gefordert. Beispielsweise komme es ohne eine engere Zusammenarbeit von Rehabilitations-Kliniken und Berufsförderung zur Fehlversorgung der Patienten. Dies gelte auch für die Verordnung von ambulanter und stationärer Versorgung. Angeregt wurde die stärkere Einbindung von Patienten und Betroffenen-Organisationen in die Entscheidungsprozesse (vgl. auch Band I, Kapitel 3)

Mangelnde Ganzheitlichkeit der Förderansätze und fehlendes interdisziplinäres kooperatives Denken, das sich an dem Versorgungsbedarf der Patienten orientiert, führe zu Unterversorgung. Da kaum mit einer Zunahme der zur Verfügung stehendenden Ressourcen zu rechnen sei, wurde empfohlen, das Ziel einer neuen Qualität und neuer Formen der Versorgung mit den vorhandenen Mitteln zu erreichen, z. B. mittels der Erbringung von heilpädagogischen und medizinischen Maßnahmen als Komplexleistungen.

Für herzkranke Kinder wurde eine Kooperation im Sinne von interdisziplinären Sprechstunden unter der Mitwirkung der betreuenden Kinder- und Erwachsenenkardiologen und weiteren Experten empfohlen, um zu verhindern, dass diese Kinder nach Vollendung des 18. Lebensjahres in ein "Betreuungsloch" fallen.

Von Betroffenen-Organisationen demenzkranker Patienten wurde Unterversorgung bei der Kooperation zwischen niedergelassenen Ärzten beschrieben. Häufig finde sich kein Arzt, der zu Hausbesuchen bereit sei.

Rehabilitation und ambulante Tageskliniken

176. Für den Bereich der Rehabilitation wurde der Ausbau von ambulanten Plätzen im gerontopsychiatrischen Bereich und der Aufbau teilstationärer Angebote besonders für demenzkranke Patienten empfohlen, um Unterversorgung abzuwenden. Auch die flächendeckende Förderung qualifizierter Rehabilitations-Einrichtungen wurde angeregt, welche die Funktion regionaler Kompetenzzentren ausfüllen sollen (Weiterbildung, Beratungszentrum für Betroffene, Angehörige und Arbeitgeber, Treffpunkt für Selbsthilfegruppen, Informationen zum Krankheitsbild).

Auch für den stationären Rehabilitationsbereich wurden Unter- und Fehlversorgung beschrieben, so führten z. B. Poliomyelitis-Betroffene die Verordnung von stationären Rehabilitations-Maßnahmen in dafür völlig ungeeigneten Einrichtungen an.

Dies wurde auch von Muskelkranken und Patienten, die einer neurologischen Rehabilitation bedürfen, bestätigt. Patienten mit diffizilen Krankheitsbildern würden in Altenpflegeheime verlegt, die solche Patienten nicht angemessen versorgen könnten.

Für Stomaträger komme es in Folge des Gesundheitsreformgesetzes durch Reduktion der Bettenzahl zu Fehlversorgung, weil die Qualität der Beratung, sowie die Hilfestellung beim Umgang mit dem Stoma leide. Dies führe zur Verunsicherung der Patienten. Ihnen werde – aufgrund von Unsicherheit, unzureichender Versorgung oder mangelhafter Aufklärung – in den Rehabilitationseinrichtungen z. B. keine sportliche Aktivität wie Schwimmen und Gymnastik angeboten.

Pflege

177. Unterversorgung bestehe im Bereich der ambulanten Pflege in Deutschland, da für pflegende Angehörige kein flächendeckendes Netz von Anlaufstellen existiere. Das vorhandene Angebot an Tagespflegeplätzen und Kurzzeiteinrichtungen sei quantitativ nicht ausreichend und qualitativ häufig nicht auf die Bedürfnisse der Patienten zugeschnitten.

Im stationären Bereich, insbesondere in den Pflegeheimen, sei die Qualifikation des Personals und der Personalschlüssel verbesserungsbedürftig. Eine angemessene Versorgung von Patienten, die spezieller Diäten bedürfen, sei in Alten- und Pflegeheimen häufig nicht gewährleistet.

Register

178. Von mehreren Betroffenen-Organisationen wurde mangelnde Transparenz der Versorgungssituation in Deutschland aufgrund fehlender Krankheitsregister beschrieben. So wurde z. B. für Erkrankungen wie Atherosklerose und Herz-Kreislauferkrankungen, angeborene Stoffwechselstörungen, Leukämien, Lymphome und die Hämophilie die Erstellung krankheitsbezogener Register empfohlen, die sich am Beispiel bereits bestehender aussagekräftiger Krebsregister orientieren könnten. Durch Erhöhung der Transparenz für den einzelnen betroffenen Patienten werde dessen Versorgung verbessert. Für psychiatrische Erkrankungen wurde von einer Betroffenen-Organisation empfohlen, Suizide unter besonderer Berücksichtigung eingenommener Psychopharmaka, Elektroschocks, vorangegangener Fixierung und anderer Form psychiatrischer Zwangsmaßnahmen zu registrieren.

Übergreifend

179. Daneben wurden eine Reihe von nicht indikationsbezogenen Aussagen zur Gesetzgebung getroffen So wurde z. B. eine Durchsetzung des Rechtes auf komplette

Akteneinsicht von Heimbewohnern gefordert. Empfohlen wurde weiterhin die Schaffung von Einrichtungen unabhängiger Modelle von Patientenvertrauenspersonen, Beschwerdestellen und Patientenanwälten. In ähnlichem Sinne wurde die Schaffung und gesetzliche Verankerung eines Netzes von Anlauf- und Beratungsstellen für Angehörige Demenzkranker gefordert. Außerdem wurde von den antwortenden Organisationen empfohlen, die Selbsthilfeorganisationen im Vorfeld von Gesetzgebungsverfahren stärker einzubeziehen.

5.3.4 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

180. Die Befragung von Betroffenen-Organisationen hat sich in vielerlei Hinsicht als fruchtbar erwiesen. Sie bestätigt die vom Rat bereits in den Bänden I und II des Gutachtens 2000/2001 dargestellten Schwerpunkte des Entwicklungsbedarfes unseres Gesundheitswesens, nämlich vermehrte Zielbildung und -orientierung, Verstärkung der Prävention, Weiterentwicklung der Versorgungsqualität und ihrer Absicherung, sowie die Einbeziehung von Bürgern, Versicherten und Patienten in die Entscheidungsbildung auf allen Systemebenen.

So wurden z. B. durchgängige, alle Versorgungsstufen übergreifende zielorientierte Behandlungskonzepte für behinderte Kinder angemahnt und Programme zur Gesundheitsförderung, die bereits in der Schule ansetzen, gefordert. Ein besonderes Qualitätsproblem wurde von den Betroffenen in erheblichen Mängeln der kommunikativen Kompetenz und der Fähigkeit zur psychosozialen Unterstützung seitens der Leistungserbringer gesehen. Betroffene forderten die Durchsetzung von Patientenrechten, Anhörung und Mitbestimmung bei gesundheitspolitischen Entscheidungen und Transparenz hinsichtlich Qualität der Versorgung sowie eine transparente Zusammenführung von Krankheits- und Versorgungsdaten, ähnlich den Krebsregistern.

181. Die Befragungsergebnisse bestätigten etliche Aussagen zur Versorgungsqualität, die auch von anderen befragten Organisationen angegeben wurden, wie z. B. eine mangelhafte Lotsenfunktion des Hausarztes, Kompetenzdefizite bei verschiedenen Arztgruppen oder Unterversorgung bei Arzneimitteln aus Budgetgründen. Die von den Betroffenen an vielen Beispielen geschilderten Kompetenzmängel bei der Verordnung von vor allem apparativen Hilfsmitteln seien auch angesichts ihrer Kostendimension und Bedeutung für Lebensqualität- und Entfaltung besonders hervorgehoben.

182. Wie wichtig eine Bewertung durch Betroffene ist, zeigt sich daran, dass im Gegensatz zu den Befragungsergebnissen anderer Institutionen, insbesondere der medizinischwissenschaftlichen Fachgesellschaften, seitens der Betroffenen Schwachstellen des Systems zu Tage treten, die die sozialen Folgen und persönlichen Auswirkungen der Krankheit für die individuelle Lebensgestaltung betreffen. Besonderes Gewicht der Aussagen liegt bei den Folgen für Bezugspersonen des Patienten, vor allem für betreuende und pflegende Angehörige. Neben der unmit-

telbaren Betreuungsaufgabe entsteht für Angehörige ein als zu groß kritisierter Zeitaufwand durch lange Wege und Wartezeiten, mangelhafte Information seitens der Leistungserbringer und unzureichende Entlastungsmöglichkeiten, z. B. durch zu wenig Kurzzeitpflege-Institutionen.

183. Eine zentrale Schwachstelle des Systems ist aus der Sicht der Betroffenen die Fraktionierung in einzelne voneinander getrennte Sektoren und Zuständigkeiten bei einem gravierenden Mangel an Kooperation und Koordination. Hieraus erklärt sich auch der Wunsch nach verstärkter Bildung von Behandlungszentren und zentralen Anlaufstellen, die vor allem Informationen bereit stellen sollen. Ebenso werden professionelle Betreuungskonzepte vermisst, die medizinische Interventionen mit solchen aus Bereichen außerhalb des Gesundheitssystems verbinden. So fehlten z. B. berufsbildende Interventionen im Anschluss an die medizinische Rehabilitation.

Insgesamt stellt sich die Befragung Betroffener als ein unverzichtbarer Baustein der Gewinnung von Informationen zur Angemessenheit der medizinischen Versorgung aus Befragungen dar.

5.4 Stellungnahmen der Bundesländer, ärztlichen Körperschaften und Verbände der Krankenkassen

Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

5.4.1 Bundesländer

184. Alle für Belange des Gesundheitswesens zuständigen Ministerien und Behörden der Länder haben geantwortet. Allerdings waren die Stellungnahmen der Länder von unterschiedlichem Charakter: Sie reichten von der kurzen Feststellung, dass zu den vom Rat ursprünglich geforderten validen Daten zur Bedarfs- und Versorgungslage so gut wie nichts beigebracht werden könne bis zu längeren zusammenfassenden Schreiben z. T. mit der Übersendung umfangreicher, z. T. zu anderen Zwecken erstellten Unterlagen, darunter insbesondere auch Krankenhausbedarfsplänen.

Die überwiegende Zahl der Aussagen betraf die Versorgungsstruktur. Außerdem wurden indikationsspezifische Probleme in der Diagnostik, Therapie, Versorgung mit Heilund Hilfsmittel, Rehabilitation und Pflege thematisiert (vgl. hierzu auch die Ausführungen in den Kapiteln 8 bis 14)

5.4.1.1 Aussagen zur Versorgungsstruktur

Vertragsärztliche Versorgung

185. Überversorgung in der vertragsärztlichen Versorgung wurde von den Ländern Berlin, Saarland, Schleswig-Holstein generell und von Bremen bei Fachärzten festgestellt.

In Berlin wurde zur Abhilfe eine Änderung der Bedarfsplanungsrichtlinie, im Saarland eine grundlegende Änderung bei der ärztlichen Bedarfsplanung empfohlen. In Berlin wurde diese Überversorgung nach Stadtbezirken differenziert. In der Allgemeinmedizin herrsche in 19 von 23 Bezirken Überversorgung, die übrigen würden eine bedarfsgerechte Versorgung aufweisen; bei den Internisten bestehe in 18 Bezirken Überversorgung, in den restlichen sei die Versorgung bedarfsgerecht. In Berlin bestehe im Durchschnitt auch erhebliche Überversorgung im vertragspsychotherapeutischen Bereich, wobei es Schwankungen zwischen Versorgungsgraden zwischen 6 % und gut 400 % gebe.

In der vertragszahnärztlichen Versorgung stellte Berlin eine strukturelle Überversorgung und nicht nur "überholte", sondern auch häufig abgerechnete Leistungspositionen fest. Um dem zu begegnen, wurden Maßnahmen zur Praxisaufgabe in überversorgten Bereichen ohne vollständigen Wegfall des damit verbundenen finanziellen Ausgleichs empfohlen.

Darüber hinaus wurde die Zunahme von Verfahren wie PET, MRT und CT ohne den Wegfall älterer Technologien in Berlin festgestellt. Dem solle durch die Einführung einer effektiven Großgeräteplanung sowie die Entwicklung verbindlicher Indikationskataloge zur Nutzung neuer Technologien begegnet werden.

Eine Überversorgung wurde auch an (nicht notwendiger) Behandlung in diabetischen Schwerpunktpraxen (Sachsen) und an Apotheken (Saarland) festgestellt.

Unterversorgung bestehe

- zukünftig in der allgemeinmedizinischen Versorgung (Schleswig-Holstein),
- in der Kinder- und Jugendlichenpsychiatrie (Berlin, Saarland). Berlin empfahl eine getrennte Feststellung des Versorgungsgrades für diese Gruppe und entsprechende Änderung der Bedarfsplanungsrichtlinien,
- in der ambulanten Behandlung von Spina bifida bei Erwachsenen (Berlin),
- bei Schulungen (Bremen, Schleswig-Holstein, Nordrhein-Westfalen) und Fußambulanzen (Sachsen) für Diabetiker,
- in der Versorgung Rheumakranker (Mecklenburg-Vorpommern) und
- in der Asthmaschulung (Niedersachsen).

Fehlversorgung wurde gesehen

- in der mangelnden Strukturqualität der vertragsärztlichen Versorgung (Beispiel: Sonografien, ambulantes Operieren / Berlin),
- in der Behandlung von Rheumakranken (Mecklenburg-Vorpommern) und
- in der Behandlung von Diabetikern (Sachsen, Nordrhein-Westfalen).

Stationäre Versorgung

186. Auch in der Krankenhausversorgung wurde Überversorgung von den Ländern Berlin, Saarland und Thüringen festgestellt. Berlin sah 62,8 Betten/10 000 Einwohner als bedarfsgerecht an, gemessen daran bestehe eine Überversorgung von ca. 15 bis 20 % der derzeitigen Betten. Diese Überversorgung wurde in fast allen Abteilungen gesehen

Bremen sah eine "ökonomische" Überversorgung in der stationären anstelle von ambulanter Schulung von Diabetikern, weil dies durch Umsteuerung und Kooperation zwischen dem ambulanten und stationären Sektor wirtschaftlicher zu leisten sei.

Im Saarland übersteige die Anzahl der Krankenhausbetten (75,3/10 000 Einwohner) den Bundesdurchschnitt um mehr als 8 %. Die daraus gefolgerte Überversorgung verteile sich auf eine Reihe von Abteilungen, z. B. die Orthopädie. Angestrebt werde eine Bettenvorhaltung, die deutlich unter dem derzeitigen Bundesdurchschnitt liege. Gefordert wurde, dass der Einfluss der GKV auf die Vorhaltung der stationären Kapazitäten stärker werde.

Auch Thüringen stellte fest, dass die durch den Krankenhausplan 1997/98 angestrebte Bettenversorgungsdichte im Ländervergleich immer noch überhöht sei. Überversorgung bestehe dort außerdem in den stationären Kapazitäten für die medizinische Rehabilitation.

Darüber hinaus stellten einzelne Länder eine Überversorgung an klinischen Herzkatheterlaboren (Niedersachsen), an Krankenhausbehandlung anstatt vor- und nachstationärer Behandlung (Saarland) und an teilstationärer Dialyse (Saarland) fest.

Unterversorgung bestehe

- in der klinischen Akutbehandlung von Depressionen, die einer psychotherapeutischen Behandlung bedürfen (Baden-Württemberg). Empfohlen wurde Umwidmung von dafür (i. S. von Fehlversorgung) genutzten Betten in somatischen und psychiatrischen Abteilungen,
- in der Zahl der pneumologischen Betten an deutschen Hochschulen (Niedersachsen),
- im Mangel an Sozialpädiatrischen Zentren (Saarland),
- in der Behandlung des Schlaganfalls (Baden-Württemberg, Niedersachsen), insbesondere durch fehlende "stroke units" (Niedersachsen) und
- in der Behandlung Suchtkranker (Mecklenburg-Vorpommern).

Fehlversorgung wurde bei der stationären Behandlung von Diabetes (Sachsen) und durch derzeit fehlende "stroke units" (Niedersachsen) gesehen.

5.4.1.2 Aussagen zu weiteren Versorgungsproblemen

Diagnostik

187. Überversorgung wurde genannt

- bei koronaren Herzkrankheiten, wenn Routineangiographien bei symptomlosen Patienten nach Infarkt vorgenommen würden,
- bei Hypertonie, wenn eine routinemäßige Ultraschalluntersuchung der Nierenarterie als Screening eingesetzt werde,
- bei Rückenschmerzen, wenn Röntgenbilder vorschnell und immer wieder erneut angefertigt würden,
- in der Onkologie durch Doppeluntersuchungen und die nicht an Leitlinien orientierte Nachsorge – Letztere auch als Unterversorgung – und
- bei Diabetes mit unnötigem Einsatz von Urinzuckerteststreifen und einer nicht notwendigen apparativen Diagnostik.

Unterversorgung wurde von den Ländern bei kindlichem Asthma bronchiale, bei Depression und bei Diabetes/Gestationsdiabetes (Letzteres gleichzeitig als Fehlversorgung) in mangelnder Früherkennung bei Risikopatienten und von Komplikationen festgestellt. Mangelnde Früherkennung und -behandlung gebe es auch bei Suchterkrankungen, was gleichzeitig als Fehlversorgung gelten könne.

Fehlversorgung sei in Deutschland durch die im internationalen Vergleich viel zu hohe Zahl von Röntgenuntersuchungen gegeben sowie durch die – wegen unzureichender CT-Kapazitäten – nicht zeitgerecht erfolgende Diffenzierung zwischen Hirnischämie und -blutung bei Schlaganfall.

Pharmakotherapie

188. Überversorgung wurde im Bereich der Bluthochdrucktherapie mit AT-Rezeptor-Blockern, in der intensivierten Insulintherapie bei älteren Typ II-Diabetikern und generell in Arzneimittelverordnungen ohne ärztliche Bemühungen um "compliance" der Patienten gesehen.

Unterversorgung wurde bei kardiovaskulären Erkrankungen festgestellt

- in der Nichtverordnung oder zu niedrigen Dosierung von ACE-Hemmern, obwohl diese indiziert seien. Dies sei zugleich eine Fehlversorgung, weil diese Medikamente die Prognose verbessern, Krankenhausaufenthalte und das Auftreten von Schlaganfällen, Infarkten und Niereninsuffizienz vermindern würden.
- durch Nichtbehandlung mit Statinen bei erhöhtem LDL. Auch dies sei Fehlversorgung, weil Bypass-Operationen und Ballondilatationen mittelfristig reduziert werden könnten,

- durch Nichtbehandlung mit Glykoprotein-IIb/IIIa-Rezeptor-Antagonisten bei ca. der Hälfte der indizierten Fälle. Auch hier lasse sich Fehlversorgung feststellen, weil Komplikationen der Ballondilatation und mittelfristig hohe Kosten vermieden werden könnten,
- in der unzureichenden Versorgung mit Thrombozytenaggregationshemmern, Betablockern und Statinen nach Herzinfarkt.

Diese Unterversorgung wurde auf die Rationierungswirkungen des Arzneimittelbudgets zurückgeführt. Sie bestehe außerdem bei

- Hypertonie und Hochrisikopatienten (Diabetes, Schlaganfall) in nicht durchgeführter Blutdrucksenkung und unzureichender Arzneimitteltherapie,
- Diabetes mellitus in der nicht angewendeten antihypertensiven Therapie,
- Brustkrebs in der nicht durchgeführten Tamoxifen-Therapie nach Operation und
- Schlaganfall in der Anwendung frühdiagnostischer Maßnahmen bei zu wenigen Patienten.

Fehlversorgung wurde (außer in den schon angeführten Fällen) gesehen bei

- koronaren Herzkrankheiten in der Therapie mit kurz wirksamen Kalziumantagonisten,
- Hypertonie in der Therapie mit dem Alphablocker Doxazosin oder ACE-Hemmern bei Nierenarterienstenose,
- Arthrose in der Behandlung mit nicht steroidalen Anti-Phlogistika bei Patienten mit gastrointestinalen Ulzera und
- Diabetes mellitus in der Verordnung von Präparaten ohne Wirkungsnachweis.

Sonstige Therapieformen

189. Überversorgung wurde v. a. bei Rückenschmerzen/Rückenleiden festgestellt durch

- zu frühe operative Versorgung von Patienten mit Bandscheibenvorfall oder spinaler Stenose, obwohl die primäre konservative Therapie gleich wirksam und weniger gefährlich sei (hier auch Fehlversorgung),
- zu häufige nur manchmal therapeutische unspezifische Schmerzbehandlung (zugleich Unterversorgung mit anderen Therapieformen),
- zu somatische oder zu psychotherapeutische Ausrichtung der Rehabilitation (jeweils Unterversorgung mit den anderen Therapieanteilen),
- zu häufige Indikationsstellung für die Trainingstherapie insbesondere in ambulanten Rehabilitations-Zentren.

Überversorgung wurde auch bei chronisch degenerativen Gelenkerkrankungen in der Ultraschall- und Kurzwellentherapie aller Gelenke gesehen.

Unterversorgung soll bestehen bei

- kardiovaskulären Erkrankungen durch nicht finanzierbare neue (teure) Verfahren und Methoden im Rahmen des Budgets,
- bei Rückenleiden mit konservativer Therapie im ambulanten Bereich aus Budgetgründen, häufigen Fehlern in der Trainingstherapie und dem Mangel an psychologischen Schmerztherapeuten,
- bei chronisch degenerativen Gelenkerkrankungen in der Versorgung mit Kniegelenksendoprothesen bei fortgeschrittener Kniegelenksarthrose,
- bei Diabetes mellitus-Typ 2 in zu später Insulin-Therapie und
- bei Schlaganfall in der nicht ausreichenden therapeutischen Nachbehandlung.

Fehlversorgung wurde festgestellt

- bei Brustkrebs in unnötigen Amputationen,
- in der onkologischen Chirurgie allgemein in Einrichtungen mit zu geringen Operationszahlen,
- bei Diabetes durch Fußamputationen bei noch behandelbarem Fußulkus und
- bei Schlaganfall in einem fehlenden interdisziplinären Behandlungsansatz.

Heil- und Hilfsmittel

190. Im Heilmittelbereich wurde eine Unter-bzw. Fehlversorgung bei behinderten Kindern in Behinderteneinrichtungen (bezüglich Ergotherapie, Krankengymnastik, Logopädie) konstatiert. Außerdem wurde eine Unterversorgung der Diabetiker bei BZ-Selbstkontrollmaterial (Hilfsmittel) festgestellt.

Der Hilfsmittelbereich sei wenig transparent und gleichermaßen durch Über- und Fehlversorgung gekennzeichnet.

Rehabilitation

191. Überversorgung wurde bei der Rehabilitation von Rückenleiden

- in dem hohen Rehabilitations-Anteil der akutstationären Krankenhausbehandlung, die durch stationäre Rehabilitations-Einrichtungen kostengünstiger und eventuell qualitativ besser erfolgen könnte;
- in dem Überwiegen passiver Therapien und
- in den langen postoperativen Krankenhaus-Anschlussheilbehandlungen

gesehen (Niedersachsen).

Unterversorgung wurde festgestellt

 in einem Mangel an krankheitsphasenspezifischen, zielgruppenorientierten und abgestuften Behandlungsangeboten bei Rückenleiden (Niedersachsen),

- zu geringem Zuwachs der Rehabilitationsmaßnahmen bei Suchterkrankungen (Mecklenburg-Vorpommern),
- in dem generell nicht ausreichenden, wohnortnahen und ambulanten medizinischen Rehabilitationsangebot (Bremen),
- in der Erschwerung des Zugangs zu geriatrischen Rehabilitationsmaßnahmen (Saarland) und
- in der fehlenden Rehabilitation bei Schlaganfall (Nordrhein-Westfalen).

Fehlversorgung bestehe

- bei der Rehabilitation von Rückenleiden in Wohnortferne, fehlender Einbeziehung des Arbeitsplatzes und mangelndem Transfer in den Alltag (Niedersachsen),
- bei der Rehabilitation von Rheumakranken zum falschen Zeitpunkt oder in Einrichtungen mit unzureichender Strukturqualität (Mecklenburg-Vorpommern) und
- bei der Fehleinweisung von alten Patienten mit neurologischen Erkrankungen (v. a. Schlaganfall) in neurologische, anstatt geriatrische Rehabilitations-Einrichtungen (Saarland).

Pflege

192. Im Bereich Pflege wurden von den Ländern nur Probleme der Unter- und Fehlversorgung angesprochen.

Unterversorgung bestehe aufgrund

- von Defiziten der Versorgungsstruktur bei der häuslichen Krankenpflege psychisch Kranker,
- von Defiziten bei neuen Einsatzfeldern im Rahmen der Schnittstellengestaltung am Übergang von ambulanten zu stationären Versorgungsformen und
- eines Mangels an professionell Pflegenden.

Ersteres und letzteres Problem könne auch als Fehlversorgung interpretiert werden.

5.4.1.3 Fazit

193. Alle für die Belange des Gesundheitswesens zuständigen Ministerien und Behörden der Länder haben zwar geantwortet, die Stellungnahmen fielen allerdings außerordentlich heterogen aus. Sie reichten von der kurzen Feststellung, dass zu den vom Rat ursprünglich geforderten validen Daten zur Bedarfs- und Versorgungslage so gut wie nichts beigebracht werden könne bis zu längeren zusammenfassenden Schreiben z. T. mit der Übersendung umfangreicher, z. T. zu anderen Zwecken erstellten Unterlagen, darunter insbesondere auch Krankenhausbedarfspläne. Auffallend dabei war, dass auch Länder mit einer vermeintlich für "stärker" gehaltenen Verwaltung hinter solchen mit einer vermeintlich weniger "starken" Verwaltung in der Qualität ihrer Stellungnahmen zurückblieben. Angesichts der politischen Verantwortung für bedeutende

landesbezogene Bereiche der Gesundheitsversorgungsplanung hätte der Rat reichhaltigeres und differenzierteres Material begrüßt.

194. Die bevölkerungsbezogene Versorgungsplanung in Deutschland ist uneinheitlich ausgebildet. Sie wird erschwert durch die Mischung von öffentlichen und privaten Struktur- und Steuerungselementen in Deutschland. Typisch dafür ist das Nebeneinander öffentlich regulierter (Akutbetten) und privater Entscheidung (Reha- und Langzeitbetten) überlassener Vorhaltung, öffentlich regulierter Dichteziffern ambulanter Ärzte in verwaltungsbezogenen Planungseinheiten und weiter unternehmerischer Entscheidungsfreiheit über Niederlassung und Praxisinvestitionen sowie völliger unternehmerischer Freiheit bei fast allen übrigen medizinischen und pflegerischen Dienstleistungen. Vor diesem Hintergrund wird die Entscheidung des Rates für einen patienten- bzw. versichertenbezogenen Ansatz der Bedarfsdefinition noch einmal unterstrichen.

195. Trotz eines Mangels an methodisch belastbaren Daten lieferten einige Bundesländer insgesamt eine durchaus differenzierende Einschätzung der Versorgungslage in Deutschland. Soweit die Bundesländer sich zur stationären Versorgung geäußert haben, ergab sich ein gleichsinniges Muster von Überversorgung bzw. Überversorgungsgrad in Bezug auf so genannte "technische Dichteziffern", d. h. insbesondere Krankenhaus-Betten. Dagegen waren nur punktuelle, auf Einzeldisziplinen oder Behandlungseinrichtungen bezogene Hinweise auf Unterversorgungsgrade festzustellen. Diese bezogen sich auf klinische psychotherapeutische Akutbehandlung von Depressionskranken (Baden-Württemberg), auf pneumologische Betten (vgl. Kapitel 10), auf "stroke units" zur Behandlung von Schlaganfall (vgl. Kapitel 9) und die stationäre Behandlung von Suchtkranken.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass bis auf die genannten Spezialprobleme aus der Sicht der Länder vor allem Hinweise auf einen Überversorgungsgrad an akutstationären Betten in Deutschland vorliegen. Bei einer differenzierenden raumbezogenen Betrachtung ergeben sich Potenziale für einen Bettenabbau, allerdings vorrangig in Ballungsräumen, wenn man das Prinzip einer vertretbar wohnortnahen Versorgung bewahren will (vgl. z. B. Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales 2001).

196. Bei der Einschätzung der Länder zur ambulanten vertragsärztlichen Versorgung wiesen lediglich die Länder Berlin, Bremen, Saarland und Schleswig-Holstein Hinweise auf einen Überversorgungsgrad i. S. einer zu hohen Facharztdichte hin. Das Land Berlin konstatierte auch einen Überversorgungsgrad mit Allgemeinärzten, Psychotherapeuten und Zahnärzten. Unterversorgung wurde punktuell bzw. krankheitsbezogen thematisiert: So für Kinder- und Jugendpsychiatrie (Berlin, Saarland), für die Versorgung Rheuma-Kranker (Mecklenburg-Vorpommern) und Spina bifida (Berlin).

Im europäischen Vergleich (European Observatory on Health Care Systems 2000) liegt Deutschland in Bezug

auf die bevölkerungsbezogene Arztdichte an siebter Stelle, dagegen bei den Akut-Betten (s. o.) an erster Stelle. Unter Kapazitätsgesichtspunkten scheint daher die Frage der Bettendichte dringlicher zu sein als die der Arztdichte.⁷³

5.4.2 Ärztliche Körperschaften

5.4.2.1 Antwortende Organisationen

197. Von den in der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen vertretenen ärztlichen Körperschaften gingen zwei umfangreiche Stellungnahmen ein, die jeweils das Spektrum und die Aussagen mehrerer Akteure abdeckten bzw. beinhalteten: Zum einen eine gemeinsame Stellungnahme der Bundesärztekammer, der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Ärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung und zum anderen eine gemeinsame Stellungnahme der Bundeszahnärztekammer und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung.

5.4.2.2 Aussagen, Begründungen und Empfehlungen der ärztlichen Körperschaften

198. Die Aussagen der Körperschaften bezogen sich sowohl auf vom Rat vorgeschlagene Hauptindikationsgruppen (Rückenleiden, Schlaganfall, obstruktive Lungenerkrankungen, Karzinome, depressive Störungen) als auch auf andere Erkrankungen, v. a. Diabetes mellitus, Hypertonie, Allergien sowie Karies, Parodontose und den kieferorthopädischen Indikationsbereich.

Die Aussagen der ärztlichen Körperschaften waren insgesamt materialreich (i. S. der Verwendung publizierter Studien⁷⁴) abgesichert; diese Argumente und Studien sind auch in die problembezogenen Darstellungen des Rates (vgl. Kapitel 8 bis 13) eingeflossen.

Prävention

199. Hinsichtlich der primären Prävention von Rückenleiden wurde sowohl eine Unterversorgung mit Kampagnen bzw. Beratungen zur Verhaltens- und Verhältnisprävention wie auch eine Überversorgung mit Rückenschulen ohne Wirksamkeitsevidenz konstatiert.

Die Schlaganfall-Inzidenz könne durch primär- und sekundärpräventive Beeinflussung der Risikofaktoren gesenkt werden. Durch Familien- bzw. Schwangerenberatung sowie Beratung bei der Berufswahl könne dem Auftreten von Asthma vorgebeugt werden. Im Hinblick auf Depressionen wurde bevölkerungsbezogenen Präventionsprogrammen eine Wirkung zugeschrieben. Durch sekundärpräventiv angelegte Suchprogramme könne die

⁷³ Das entkräftet nicht schon das Problem der so genannten "doppelten Facharztschiene".

Ähnlich wie bei den Kassen hat eine Verwendung insbesondere regionalisierter Routinedaten zur Versorgung keinen Eingang in die Stellungnahmen gefunden (vgl. hierzu die Ausführungen des Rates zur Verbesserung der Versorgungsforschung, Abschnitt 5.5)

Behandlung des Hochdrucks verbessert, das Auftreten von Folgeschäden vermieden werden.

Im Hinblick auf den Typ 1-Diabetes mellitus wurde v. a. beklagt, dass Angehörige unterer Sozialschichten nach wie vor eine deutlich geringere Chance der Früherkennung haben. Auch die Prophylaxe und Früherkennung von Zahnerkrankungen, v. a. Karies, müsse verstärkt auf sozial definierte Gruppen mit erhöhtem Risiko ausgerichtet werden.

Diagnostik

200. Im Hinblick auf diagnostische Maßnahmen wurde sowohl Über- wie Fehl- und Unterversorgung konstatiert.

Beträchtliche Überversorgung herrsche bei der Diagnostik von Rückenschmerzen mit Röntgenuntersuchungen, der beständigen Vermehrung von Prick-Testungen (Steigerung von 1982 auf 1991: 211,6 %; Wenning, J. 1994), ungezielt eingesetzten Hauttestungen und Doppeluntersuchungen in der Allergie-Diagnostik sowie bei der Verschreibung von Blutzucker-Selbstkontroll-Materialien an Typ 2-Diabetiker .

Diagnostische Unterversorgung wurde als Grund für die hohe, auf bis zu 25 % geschätzte Dunkelziffer nicht erkannter Hypertoniker gesehen (Klungel, O. A. 1998). Von den behandlungsbedürftig Depressiven würde mangels Diagnose nur ca. ein Drittel erkannt.⁷⁵

Die Behandlungsquote beim Typ 2-Diabetes könne durch gezieltes Screening bei Risikopersonen verbessert werden.

Diagnostische Fehlversorgung wurde z. B. bei der häufig unsachgemäßen Durchführung von Lungenfunktionsuntersuchungen in der Allergie-Diagnostik sowie bei ungeeigneter, v. a. nicht psychiatrischen Diagnostik bei Depressiven konstatiert.

Pharmakotherapie

201. Über-, Unter- bzw. Fehlversorgung mit medikamentöser Therapie wurde von den ärztlichen Körperschaften v. a. bei Hypertonie, Schmerz (Onkologie), Schlaganfall, Asthma, Depression und Diabetes mellitus gesehen.

Bei der Hypertonie liege der Anteil der medikamentös behandelten Patienten um bis zu 50 % unter den Quoten in den Niederlanden bzw. den USA (Gasse, C. et al 1999; Klungel, O. A. 1998). Diese eklatante Unterversorgung gehe einher mit Fehl- und Überversorgung, weil in großem Umfang obsolete Therapieformen wie Reserpin oder diverse Kombinationspräparate zur Anwendung kämen und im Vergleich zu Leitlinienempfehlungen in zu geringem Maße zweckmäßige Monopräparate eingesetzt würden.

Ausführlich wurde die Unterversorgung in der Schmerztherapie von Tumorkranken behandelt: Obgleich heutzutage bei mehr als 80 % der Patienten mit chronischen Tumorschmerzen eine zufrieden stellende Schmerzlinderung erreicht werden könne (Zech, D. F. et al. 1995) und obwohl der Morphinverbrauch in Deutschland zwischen 1994 bis 1998 von 607 kg auf 1218 kg gestiegen sei⁷⁶, erhalte die überwiegende Mehrzahl der Tumorpatienten bis heute nie oder nur selten Opioide, über ein Drittel der in Schmerzambulanzen eingeleiteten Opioidbehandlungen würden vom Hausarzt nicht weitergeführt (Donner, B. et al. 1998), in Einzelfällen sogar explizit verboten. Infolgedessen betrage der Morphin-Verbrauch in Deutschland, gemessen in Tagesdosen pro Million Einwohner (DDD), nach wie vor lediglich einen Bruchteil der aus anderen europäischen Ländern bekannten Werte.

Beim Schlaganfall wurde eine unzureichende Versorgung in der Prähospitalphase beklagt, insbesondere bei solchen Patienten, die von einer frühzeitigen Behandlung besonders profitieren könnten. Die Auswahl der erstbehandelnden Einrichtung für Schlaganfallpatienten erfolge häufig nicht leitlinienorientiert, sondern auf Basis informeller, regional ausgehandelter Einweisungspläne (Fehlversorgung).

In der Behandlung des Asthma habe sich trotz internationalen Konsenses die Therapie mit inhalativen Kortikoiden noch lange nicht durchgesetzt; die als nicht zweckmäßig angesehenen (atemwegserweiternden) Theophylline würden nach wie häufiger verordnet, ihr Anteil am Markt der Medikamente für Atemwegserkrankungen betrage in Deutschland (1998: 43,2 %) mehr als das Zehnfache der Verordnungen z. B. in Großbritannien (1998: 3,5 %) oder den USA (1998: 4,2 %) (Kenn, K. 2000).

Die bereits unter dem Stichwort "Diagnose" konstatierte Unterversorgung von Depressiven zeigte sich auch in der Pharmakotherapie: An Stelle von neueren (und teureren) Antidepressiva, die aufgrund eines günstigeren Nebenwirkungsspektrums von den Patienten verlässlicher eingenommen würden, erfolge – wahrscheinlich aus Budgetgründen – immer noch überwiegend eine Verordnung inadäquater Pharmaka. Nur 11 % eines stationär behandelten Patientenkollektivs (Monking, H. S. u. Hornung, W. P. 1998) bzw. lediglich 6 % eines Kollektivs depressiver Patienten im Alter von mehr als 70 Jahren (Linden. M. et al. 1998) würden nach Auskunft der ärztlichen Körperschaften angemessen mit Antidepressiva behandelt.

Im Hinblick auf die Behandlung des Diabetes mellitus Typ 2 wurde von einer Überversorgung mit intensivierter Insulin-Therapie sowie von Fehlversorgung durch die Verordnung von Medikamenten ohne bzw. mit nicht ausreichendem Wirkungsnachweis berichtet.

Sonstige Therapieformen

202. Bei den nicht medikamantösen Therapien wurde in Bezug auf Rückenschmerzen von einer Überversorgung bei – v. a. erstmals auftretenden – Rückenschmer-

⁷⁵ Quelle: Prof. U. Hegerl, Kompetenznetz Depression (http://www.kompetenznetz-depression.de)

⁷⁶ Quelle: International Narcotics Control Board (www.icnb.org/e/index htm)

zen mit ärztlichen Maßnahmen wie auch mit "therapeutischen"Rückenschulen berichtet.

Unterversorgung wurde bei der Schulung von Patienten mit Hypertonie und Asthma gesehen.

Eine häufige Fehlversorgung für Asthmatiker resultiere nach Ansicht der ärztlichen Körperschaften aus der bei höherem Schweregrad nicht oder zu spät erfolgenden Überweisung der Patienten vom Hausarzt an den Spezialisten

Infolge unzureichender konservativer Therapie und Schulung von Diabetes-Patienten (Fehl- und Unterversorgung) komme es nach Ansicht der ärztlichen Körperschaften zu unnötigen Amputationen.

Aus der Entwicklung der Abrechnungszahlen wurde auf eine Unterversorgung bei Parodontose in Deutschland geschlossen. Dass 1997 in Deutschland bei 55 % der 12-Jährigen eine kieferorthopädische Behandlung geplant oder durchgeführt worden sei (Institut der Deutschen Zahnärzte 1999), lasse hingegen weder auf Über- noch auf Unterversorgung schließen. Zur besseren Abgrenzung zwischen vertragsärztlicher und privater Versorgung solle verstärkt der Index of Orthodontic Treatment Needs (IOTN) herangezogen werden (vgl. auch Kapitel 14).

Kapazitäts- und Strukturprobleme

203. Überversorgung, definiert als Versorgungsgrad oberhalb von 110 %, wurde auf dem Gebiet der allgemeinzahnärztlichen Versorgung für 25 % der 611 Planungsbereiche, für die Kieferorthopädie für 7 % der 520 Planungsbereiche berichtet.⁷⁷

Als Unterversorgung im Hinblick auf Patienten mit Diabetes wurden die unzureichende Überweisung von Patienten mit diabetischem Fußsyndrom, in vielen Fällen auch das Fehlen von Fußambulanzen sowie generell von Spezialisten für die Versorgung von Patienten mit fortgeschrittenem diabetischem Spätsyndrom sowie bei Gestations-Diabetes gewertet, durch die es zu massiven Verschlechterungen der Lebenserwartung sowie zu vermeidbaren Amputationen komme.

Das Fehlen wohnortnaher Kapazitäten zur Rehabilitation nach Schlaganfall führe zu Fehl- bzw. Unterversorgung.

Strukturbezogene Empfehlungen

204. Zusätzliche, z. T. indikationsübergreifende Empfehlungen bezogen sich v. a. auf die Problemkomplexe

- Informationsmanagement (Aufbau und Pflege von Informations- und Frühwarnsystemen zur Verminderung von Fehlversorgung, verbesserte Öffentlichkeitsarbeit und Aufklärung),
- Qualitätssicherung (Entwicklung und Anwendung von Leitlinien und Qualitätsstandards für ärztliche und nicht ärztliche Gesundheitsberufe, z. B. Krankengymnastik, Logopädie, Ergotherapie),

- Versorgungsintegration (multi- bzw. interdisziplinäre Zusammenarbeit, Disease Management, Case Management, Zusammenarbeit zwischen Haus- und Fachärzten, zwischen Ärzten und Zahnärzten, zwischen ambulanten und stationären Einrichtungen, zwischen ärztlichen und nichtärztlichen Gesundheitsberufen) sowie
- Finanzierung (Honorierung z. B. gebunden an Leitlinien-Anwendung bzw. Qualitätssicherung, verbesserte Kostentransparenz zur Ausrichtung der Versorgung an Nutzen- bzw. Effektivitäts-Kriterien, Ausgliederung versicherungsfremder Leistungen aus der GKV; Bonusregelungen, Festzuschüsse sowie Grund- und Wahlleistungen im Bereich Mundgesundheit/Zahnmedizin/Zahnersatz).

5.4.3 Verbände der Krankenkassen

5.4.3.1 Antwortende Organisationen

205. Für die Verbände der gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland sowie ihre Unterorganisationen und zugeordneten Dienste äußerten sich nicht einzelne Verbände oder Medizinische Dienste (MDKs), sondern die Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenkassen und der Medizinische Dienst der Spitzenverbände (MDS) gemeinsam. Ebenso antworteten die privaten Krankenversicherer gemeinsam über den Verband der privaten Krankenversicherung (PKV). Diese starke Bündelung der Antworten ging einher mit einem Verzicht auf landesbezogene, regionale oder auf spezifische Versichertengruppen bezogene Differenzierungen der Aussagen, insbesondere der Verbände der GKV.

Auch wenn den gesetzlichen Krankenkassen (und den MDKs) derzeit noch wenig systematisch aufgearbeitete und gesundheitswissenschaftlich fundierte Daten vorliegen, hätte sich der Rat angesichts der Fülle der von der GKV gesammelten (und von den regionalen MDKs teilweise bereits aufgearbeiteten) Daten detailliertere Erkenntnisse erwartet. Die dadurch aufgeworfene Frage nach einer verbesserten Versorgungsforschung und Datenlage diskutiert der Rat an anderer Stelle (vgl. Abschnitt 5.5)

5.4.3.2 Aussagen, Begründungen und Empfehlungen der Kassenverbände

206. Die Aussagen der Verbände konzentrierten sich im-Wesentlichen auf die vom Rat vorgeschlagenen Hauptindikationsgruppen Rückenleiden, ischämische Herzkrankheiten, Schlaganfall, obstruktive Lungenerkrankungen, Lungen- und Mammakarzinom, depressive Störungen sowie Diabetes mellitus. Über die speziellen Befragungsergebnisse hinaus hat der Rat an geeigneter Stelle von den übrigen von Kassenverbänden oder Einzelkassen herausgegebenen Materialien⁷⁸ Gebrauch gemacht.

⁷⁷ Quelle: unveröffentlichte Statistik der KZBV 1999

⁷⁸ Zum Beispiel GKV-Arzneimittelindex, jährliche Arzneimittel-Reporte und Krankenhaus-Reporte des WIdO, GEK-Erhebung 2001 durch die Universität Bremen.

Prävention

207. Hierzu ergingen nur wenige Äußerungen. Sie bezogen sich auf Defizite in der Primärprävention von Herz-Kreislauferkrankungen, Lungen- und Mammakarzinom durch Nikotin- und übermäßigen Alkoholkonsum, Überund Fehlernährung sowie Bewegungsmangel, die im Wesentlichen der "privaten Lebensführung" zugewiesen wurden (PKV). Kritisiert wurde die vermutlich zu niedrige Anwendungsrate des Testes auf okkultes Blut in der Kolonkrebsprophylaxe (PKV).

Kritisch gesehen wurde die Verordnung von Statinen bei GKV-Versicherten mit erhöhten Blutfettwerten zur Primärprävention der KHK, v. a. wegen fehlender Studien zur Langzeitwirkung, deshalb liege darin möglicherweise Über- und Fehlversorgung (MDS). Auch wurden Zweifel hinsichtlich der derzeitigen rechtlichen Abdeckung primärpräventiver Indikationen in der vertragsärztlichen Versorgung angemeldet.

Andererseits wurde in der sekundärpräventiven Versorgung von Patienten nach akuten Koronarereignissen (mit und ohne invasive Versorgung) als mögliche Unter- und Fehlversorgung bemängelt, dass die beeinflussbaren KHK-Risikofaktoren sechs Monate poststationär nur bei einem Fünftel der Patienten im empfohlenen Bereich lagen.

Diagnostik

208. Kritisch als diagnostische Überversorgung wurde die in Deutschland mehr als zweifach über dem europäischen Durchschnitt liegende Dichteziffer für Linksherzkatheteruntersuchungen (Unger, F. 1996) bewertet.

Als potenzieller Kandidat für eine absehbare Über- ggf. auch Fehlversorgung wurde die ultraschnelle Computertomographie als neue nicht invasive Methode der KHK-Diagnostik bezeichnet (MDS).

Als diagnostische Überversorgung wurden ferner Untersuchungen mit Tumormarkern, Fluoreszenzbronchoskopie und Immunsputumfärbung als mögliche "Screening"-Verfahren auf Bronchialkarziom gesehen (PKV), nicht zuletzt wegen der zu erwartenden falsch-positiven Befunde. Kritisch setzte sich dieser Verband (PKV) auch mit der unzureichenden Qualität und Indikationsstellung zur Mammographie in Deutschland auseinander (Über- und Fehlversorgung). Überversorgung wurde auch in der in Deutschland wissenschaftlich nicht belegten Form der diagnostischen onkologischen Nachsorge bei gastrointestinalen Tumoren gesehen (MDS).

Kritisiert wurde die diagnostische Fehlversorgung durch nicht indizierte bildgebende Verfahren in der Frühphase unkomplizierter Rückenschmerzen (MDS). Als Fehlversorgung wurde hier nicht nur die unnötige Strahlenbelastung bezeichnet, sondern auch die Fixierung der Erkrankten auf ein inadäquates Krankheitskonzept.

Erneut wurde auf den vermutlich in Deutschland insgesamt zu hohen Anteil nicht notwendiger radiologischer (und sonographischer) Verfahren hingewiesen (MDS),

ebenso auf die labordiagnostische Überversorgung bei Schilddrüsenerkrankungen, bei anderen Gruppen von Laborleistungen (Speziallabor ONI des BMÄ) oder auf überflüssige präoperative Laboruntersuchungen.

Demgegenüber wurde diagnostische Unterversorgung z. B. hinsichtlich augenärztlicher Kontrolluntersuchungen vermutet (MDS), ebenso bei der angemessenen Diagnostik von depressiv Kranken, die überwiegend primär Hausärzte konsultieren.

Pharmakotherapie

209. Über-, Unter- und Fehlversorgung sahen die Kassenverbände (MDS; PKV) bei der Pharmakotherapie chronischer, obstruktiver Lungenerkrankungen (COPD und Asthma), z. B. eine zu häufige Verordnung kurz wirksamer inhalativer Sympathikomimetika bzw. zu selter Einsatz inhalativer entzündungshemmenden Substanzen bei zugleich unzureichender Schulung der Patienten.

Bei der Pharmakotherapie psychisch Kranker wurde erhebliche Unterversorgung (PKV) mit indizierten modernen Antidepressiva und atypischen Neuroleptika (mit regionalen z. T. "budget"-bedingten Unterschieden) gesehen, dagegen eine generelle Über-/Fehlversorgung Depressiver mit Johanniskraut.

Über- und Fehlversorgung bestehe auch bei der Therapie von unkomplizierten Rückenerkrankungen mit Injektionsbehandlungen, ökonomisch zusätzlich besonders bedenklich bei CT- oder NMR-gesteuerten paravertebralen Injektionen.

Gefahren einer Über- und Fehlversorgung wurden auch bei der Lyse-Therapie von Schlaganfallkranken (PKV) gesehen (vgl. Kapitel 10).

Weitere Kritikpunkte der Verbände bei der Pharmakotherapie bezogen sich insbesondere auf den immer noch ausgedehnten Gebrauch (rd. 26 % aller Verordnungen und 15 % des Arzneimittelumsatzes; Schwabe, U. 1999a) von Arzneimitteln ohne gesicherten therapeutischen Nutzen i. S. von Über- teilweise auch Fehlversorgung, ebenso auf die Verordnung neuer Wirkstoffe als "Analogpräparate mit nur marginalen Unterschieden zu eingeführten Wirkstoffen" mit rd. 6 % der Verordnungen, aber rd. 16 % des Umsatzes, mit hier häufig höheren Preisen (ökonomische Überversorgung) (Schwabe, U. 1999b). Als Indiz für zumindest ökonomische Überversorgung wurde auch das Volumen des arzneilichen Haushaltsmülls angeführt (MDS).

Bei der Pharmakotherapie von Kindern wurde auf Fehlund Überversorgung in deutlichem Umfang hingewiesen, da mehr als die Hälfte der für Kinder in der GKV verordneten Arzneimittel für diese nicht zugelassen seien (MDS). Einschränkend wurde aber auch auf z. T. fehlende Behandlungsalternativen hingewiesen.

Sonstige Therapieformen

210. Bei den nichtpharmakotherapeutischen Verfahren wurden Über-, Unter- und Fehlversorgung bei der psy-

chotherapeutischen Versorgung psychisch Kranker angenommen (PKV), da das ambulante Gutachterverfahren "unmedizinisch", die Dauer zu sehr ökonomisch motiviert und die Verfahrensauswahl z. T. zufalls- und präferenz-gesteuert sei. Bemängelt wurden auch die fehlenden Nachweise für Wirksamkeit und Unbedenklichkeit der analytischen Psychotherapie (PKV).

Bei der invasiven KHK-Behandlung (PTCA) seien knapp 4 % der Eingriffe nicht indiziert und weitere 15 % zweifelhaft (MDS: Vogt, A. et al. 1997). Zudem bestünden medizinisch nicht nachvollziehbare regionale Häufigkeitsunterschiede. Trotz Spitzenpositionen bei invasiven Eingriffen habe Deutschland bei der KHK-Mortalität nur eine mittlere Position im europäischen Vergleich (PKV). Dies weise auf mögliche Über- und Fehlversorgung hin.

Über- und Fehlversorgung wurde auch bei verschiedenen chirurgischen Eingriffen (Bandscheiben-OPs, Gliedmaßenamputationen bei Diabetikern (40 %)⁷⁹, Kniegelenkseingriffen (30 %), Eierstock- und Eileitereingriffen (25 %) und Appendektomien (25 %) angegeben (alle Prozentangaben – MDS).

Über- und Fehlversorgung bedeute die zu häufige Verordnung von Arbeitsruhe bei Rückenkranken. Eine Unterversorgung wurde in der psychoonkologischen Beratung und Behandlung erwachsener Tumorpatienten (MDS) und in der psychischen Beratung unkomplizierter Rückenkranker (PKV) gesehen.

Heil- und Hilfsmittel

211. In der nicht bedarfsgerechten Verordnung von Heilmitteln (z. B. Physiotherapien) und Hilfsmitteln (z. B. Gehhilfen) durch unzureichend aus-, weiter- und fortgebildete Ärzte sahen die Verbände Ursachen für Über-, Unter- und Fehlversorgung. Die regionale Dichte der Heilmittelpraxen (z. B. Physio-, Ergo-, Logotherapeuten) sei außerordentlich unterschiedlich (MDS) mit Folgen i. S. von lokaler Über- und Unterversorgung.

Rehabilitation

212. In der psychiatrischen und psychosomatischen stationären Rehabilitation würden nur suboptimale Ergebnisse erzielt, weil die Verfahrensauswahl zu sehr einrichtungsabhängig sei und die Wohnortferne eine kontinuierliche Nachbehandlung (Behandlungskontinuität) erschwere (PKV). Eine potenzielle Unterversorgung bestehe vermutlich ferner bei der (adäquaten) Rehabilitation von Rückenschmerzkranken (PKV).

Kapazitäts- und Strukturprobleme

213. Die regional höchst unterschiedliche Struktur der psychotherapeutischen ambulanten Versorgungsdichte, ebenso der Nervenarztdichte, bedeute potenzielle Überund Unterversorgung zugleich (PKV). Regionale struktu-

relle Überversorgung bestünde auch in der interventionellen Kardiologie (MDS), regionale Über- bis Unterversorgung auch durch das regional starke differierende Krankenhausbettenangebot (PKV). Aus der (immer noch) rd. 20 % betragenden "Fehlbelegung" stationärer Betten durch "ungeeignete" Patienten ergebe sich eine (zumeist ökonomische) Überversorgung, ebenso durch die Verweildauerüberschreitung durch rd. 17 % der vollstationären Behandlungsfälle (MDS).

Qualitätsdefizite führten im stationären Bereich zu jährlich über eine halbe Million Erkrankungsfälle in deutschen Krankenhäusern, mithin zu entsprechender Fehlversorgung (MDS).

Empfehlungen

214. Die Kassenverbände forderten die wirksamere Verbreitung geeigneter Leitlinien für Diagnostik und Behandlung, die Intensivierung von HTA, die Anwendung von Benchmarking-Verfahren (z. B. bei der Versorgung psychisch Kranker und bei Rückenkranken), die verbesserte Information von Versicherten, Patienten und Kassen über die Qualität bzw. Qualifikation der Leistungserbringer, eine bedarfsgerechte Kapazitätssteuerung über wettbewerbliche Vertragsgestaltung durch die Krankenkassen (MDS), die Weiterentwicklung bestehender Bedarfsplanungsverfahren (Bundesausschüsse) durch regionales outcomeorientiertes Benchmarking im Rahmen von Versorgungszielen (PKV).

5.5. Fazit und Empfehlungen für zukünftige Erhebungen zur Versorgungssituation

215. Die Resonanz auf die Befragung und ihre Ergebnisse haben gezeigt, dass großes Interesse und Engagement aufseiten der an der Gesundheitsversorgung beteiligten Organisationen vorhanden ist. Trotz des engen Zeitrahmens und des teilweise benötigten Abstimmungsbedarfs lag die Rücklaufquote der Befragung über 65 %. Vor allem die große Beteiligung und die Qualität der Rückläufe der Betroffenen-Organisationen, deren Mitglieder häufig ehrenamtlich arbeiten und die zumeist nicht über wissenschaftlich tätiges Personal verfügen, ist positiv hervorzuheben.

Insgesamt ist der Rat mit den Ergebnissen dieses auch für ihn neuen Instruments zufrieden: Die Aussagen, Begründungen und Empfehlungen der Adressaten ließen vielfach erkennen, dass die Organisationen sich intensiv mit der beschriebenen Versorgungssituation und ihren Rahmenbedingungen befasst haben. In vielen Stellungnahmen wurde auch deutlich, dass die Organisationen bereit und fähig sind, sich mit der Versorgungstätigkeit ihrer Mitglieder oder mit der Versorgungsqualität in ihrem Zuständigkeitsbereich kritisch auseinander zu setzen und Lösungsansätze aufzuzeigen, die nicht nur außerhalb, sondern auch innerhalb ihres eigenen Verantwortungsbereichs liegen.

216. Die Erwartungen des Rates – vor allem an die Stellungnahmen der bedeutenden wissenschaftlichen

⁷⁹ 10 000 von jährlich 25 000 Amputationen

Fachgesellschaften und großen Organisationen und Körperschaften innerhalb der KAiG - wurden jedoch nicht immer erfüllt. So nannten die antwortenden Organisationen zwar Bereiche der Bedarfsgerechtigkeit, der Überversorgung und der Fehlversorgung. Den größten Stellenwert erhielten jedoch Aussagen zur Unterversorgung, die zum Teil auch als Fehlversorgung gewertet wurden. Dies ist teilweise mit Erfahrungen in der Versorgungspraxis, teilweise mit dem Anlegen hoher Maßstäbe an die Gesundheitsversorgung (Vergleich mit unter idealen Studienbedingungen gewonnenen Behandlungsempfehlungen) und teilweise mit der Interessenorientierung der Organisationen zu erklären. Hinzu kommt, dass Bereiche der Unterversorgung empirisch leichter zu belegen sind, weil sie häufiger Gegenstand qualitativ hochwertiger Studien sind. Diese Asymmetrie in der Analyse durch Fachgesellschaften und hinsichtlich der Belegbarkeit durch Studien ist nach Sicht des Rates erklärbar, aber gleichwohl bedauerlich. 80 Es ist bis zu einem gewissen Grad erklärbar, dass in den im Gesundheitswesen tätigen Professionen durch Berufsauftrag und -tradition eine stärkere Motivation dazu vorhanden ist, eher Überlegungen und Studien zu mangelhafter als zu übermäßiger Versorgung anzustellen. Dennoch liegt teilweise ein Trugschluss darin, dass die Abwesenheit medizinischer Versorgung grundsätzlich nachteiliger sei als ihre Anwendung. Aus Sicht des Rates ist hier ein Lernprozess innerhalb der Professionen notwendig, der u. a. durch Analysen zum Thema Behandlungsschäden und deren Vermeidung intensiviert werden sollte.

217. In Deutschland bestehen Defizite hinsichtlich der Daten zum Versorgungsgeschehen. Dies hat der Rat in seinem parallel an die Befragten versandten Arbeitspapier "Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung im Rahmen der deutschen gesetzlichen Krankenversicherung - Herleitung grundlegender Begriffe" (vgl. Kapitel 3) antizipiert. Die im April 2000 durchgeführte Befragung der Organisationen durch den Rat sollte deswegen vorrangig der Ermittlung von qualitativen Problemhaushalten und der Hypothesenbildung dienen. Das hierfür gewählte schriftliche Befragungsinstrument wurde von einzelnen befragten Organisationen und ebenso von der AWMF kritisiert. Manche Organisationen forderten eine präzisere Fragestellung, andere beklagten, dass bestimmte Themenbereiche durch die Befragung nicht abgedeckt wurden. Vor allem wurde jedoch die enge Fristsetzung, innerhalb derer eine fundierte Stellungnahme kaum möglich sei, von vielen Organisationen kritisiert. Der Rat hat jedoch Anfragen nach Fristverlängerung stets entsprochen.

218. § 142 Abs. 2 SGB V weist dem Rat die kontinuierliche Begutachtung der Versorgungssituation in Deutschland zu. Im Zuge dieses Prozesses wird sich die Vorgehensweise des Rates weiterentwickeln. Bei eventuellen

künftigen Befragungen wäre dann z. B. eine Kombination einer offenen Befragung zum Versorgungsgeschehen bei aus Sicht des Rates weiteren prioritären Themen mit einer standardisierten, gezielt vertiefenden Befragung zu Versorgungsproblemen, für die die erste Befragungsaktion nur wenige Hinweise geliefert hat und die im vorliegenden Gutachten deshalb nicht bearbeitet werden konnten, denkbar. Bisher nicht bearbeitet und daher mögliche zukünftige Themen sind z. B.

- regionale Versorgungsdisparitäten,
- die Versorgung sozial benachteiligter Bevölkerungsgruppen, vor allem in (relativer) Armut lebende Kinder, Migranten oder Asylbewerber,
- Pflege,
- Prävention von Unfällen,
- teilstationäre Versorgungsstrukturen,
- Leistungen der Gesundheitshandwerker und
- Rettungs- und Transportdienste.

Diese Aspekte sind zu einem kleinen Teil Gegenstand der ab Januar 2001 von den GKV-Spitzenverbänden und dem BMBF geförderten dreizehn Versorgungsforschungsprojekte, die sich auf die Themenschwerpunkte "Versorgungsverläufe bei multimorbiden älteren Menschen", "Patienten mit starker Inanspruchnahme des Versorgungssystems" und "Behandlungsvariationen in Deutschland" beziehen.

219. Der Rat setzt sich in diesem Gutachten in Anknüpfung an Empfehlungen aus vorangegangenen Gutachten (vgl. SG 1995, Ziffer 328, 329, 344, Tabelle 12, vgl. auch SG 1997, insbes. Ziffern 196, 197 sowie 203 bis 215) für eine deutliche Erweiterung des derzeitigen Versorgungsforschungsprogramms ein, das seit 2000 gemeinsam vom BMBF und den Spitzenverbänden der Krankenkassen finanziert wird.

Er intendiert ein ausreichend ausgestattetes, befristetes und mehrgliedriges Programm zur Gesundheitsforschung, an dessen Umsetzung sich BMBF und BMG inhaltlich und finanziell beteiligen. Ähnliche Programme des BMBF, z. B. zur Förderung der klinischen oder der Public-Health-Forschung, haben in der Vergangenheit die deutsche Forschungslandschaft sehr günstig beeinflusst. Themen, die im Rahmen eines solchen Programms behandelt werden können, leitet der Rat in den folgenden Kapiteln anhand der Kriterien und Empfehlungen seines Konzepts zum "Interventions-, Entwicklungs- und Investigationsbedarf" ab (s. Abschnitt 4.3).

220. Die Ausschreibung für Projekte innerhalb dieses mehrgliedrigen Programms zur Gesundheitsforschung sollte insbesondere auf die Beteiligung wissenschaftlicher Fachgesellschaften zielen. Diese verfügen größtenteils nur über ehrenamtliche Mitarbeiter und somit häufig nicht über ausreichend (qualifizierte) Kapazitäten für eigene wissenschaftliche Analysen. Durch eine forschungsbezogene Drittmittelausstattung könnte zusätzliches, qualifiziertes

Eine gleichartige Asymmetrie mit relativer Hervorhebung von Unterversorgungsaspekten ist z. B. auch in der Literaturanalyse des Institute of Medicine zur Qualität des US-amerikanischen Gesundheitssystems zu finden (IOM 2001).

Personal projektbezogen für unabhängige Forschungsarbeit eingestellt werden. Nachzudenken wäre auch über eine Forschungsförderung der (großen) Betroffenen-Organisationen. Zumindest sollten sie jedoch bei der Entscheidung über die Auswahl der Themen, der Vergabe der Mittel und der Diskussion der Ergebnisse beteiligt werden.

- **221.** Die besondere Bedeutung der Fachgesellschaften und ihre Aufgaben bei den einzelnen Forschungsprogrammteilen könnte wie folgt skizziert werden:
- Der Rat hat in den ersten beiden Bänden dieses Gutachtens bereits feststellen müssen, dass die Datenlage zur Versorgungssituation und zur Epidemiologie in Deutschland so lückenhaft ist, dass Fragen der Über-, Unter- und Fehlversorgung vielfach nicht zuverlässig beantwortet werden können. Hier besteht in Deutschland ein ganz erheblicher Nachholbedarf. Die Beteiligung von Fachgesellschaften an diesen Fragestellungen hat voraussichtlich den Vorteil, dass der Zugang zu den jeweiligen Datenquellen erleichtert wird bzw. neue Datenquellen zur Versorgung erschlossen und entwickelt werden.
- 2. Nach Ansicht des Rates bestehen für die Bereiche Prävention und Gesundheitsvorsorge bestenfalls lückenhafte Informationen, in welchem Umfang die Präventionsmaßnahmen umgesetzt werden. Ferner gibt es keine zuverlässige Darstellung regionaler und sozialer Versorgungsunterschiede. Schließlich ist nicht nur für Verfahren der Kuration und Rehabilitation, sondern auch für die Prävention ein dem Health Technology Assessment (HTA) analoges Verfahren zu fordern. Erst der Überblick über das Angebot an Präventionsmöglichkeiten und deren Effizienz erlaubt die Diskussion über Priorisierung und Posteriorisierung. Der Beteiligung, der notwendigen Kompetenzentwicklung und dem kompetenten Urteil der medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften sowie den Verbänden bzw. Vereinigungen der Public-Health- und der Pflegeforschung kommen in diesem Zusammenhang erhebliche Bedeutung zu. Somit liegt es im öffentlichen und gesamtstaatlichen Interesse, dass nicht zuletzt die wissenschaftlichen Fachgesellschaften in die Lage versetzt werden, zu dieser Aufgabe verantwortlich beizutragen.
- 3. Nach Ansicht des Rates kommt der Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien für die Steigerung der Versorgungsqualität erhebliche Bedeutung zu (vgl. Band II, Abschnitt 2.4). Auch die Mitarbeit bei dieser Leitlinienentwicklung kann aufseiten der wissenschaftlichen Fachgesellschaften nicht aus Mitgliedsbeiträgen finanziert werden. Ein finanziell unabhängiges Urteil ist in diesem Bereich von besonderer Bedeutung. Daher empfiehlt der Rat ein dem o. g. Programm entsprechendes Verfahren, welches Anträge zur Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien durch wissenschaftliche Fachgesellschaften ermöglicht.
- 4. Weitere Schwerpunkte der Empfehlungen des Rates in den Bänden I und II des Gutachtens 2000/2001 sind Steigerung der Transparenz des Leistungsgeschehens

- und laienverständliche Nutzerinformation. Hier besteht die Aufgabe, jeweils fachspezifische Modelle für z. B. obligatorische Leistungsberichte und geeignete Informationsmaterialien für Nutzer zu entwickeln. In den letzten Jahren sind insbesondere im Bereich der Patienteninformation beträchtliche Fortschritte seitens vieler Fachgesellschaften und der AWMF gemacht worden. Die bei diesen Aufgaben erforderliche Mitwirkung der wissenschaftlichen Fachgesellschaften könnte sicher wesentlich gefördert werden, wenn ein weiteres Förderungsprogramm zur Verfügung stünde, welches die Finanzierung entsprechender Anträge zuließe.
- 5. Weitere Aufgaben für die wissenschaftlichen Fachgesellschaften erkennt der Rat in der von ihm mehrfach empfohlenen Zieldiskussion (SG 1995, SG 1997, vgl. auch Band I, Kapitel 1 dieses Gutachtens) und in der Fortschrittsbewertung (Health Technology Assessment, HTA). Wissenschaftliche Gesellschaften sollten als solche Zugang zu Förderungsverfahren für entsprechende Vorhaben erhalten.

Der Rat fordert die Fachgesellschaften und ihre Mitglieder auf, sich mithilfe der Versorgungsforschung vermehrt und kritisch mit der realen Versorgungssituation in ihrem Tätigkeitsbereich auseinander zu setzen und ihre Forschungstätigkeit insgesamt verstärkt auf Fragestellungen zu richten, die zur Verbesserung der Versorgungsqualität besonders relevant sind. Um diese Aufgaben unabhängig wahrnehmen zu können, bedürfen sie einer angemessenen finanziellen Förderung. Eine Möglichkeit hierzu bieten Bewerbungen um ausgeschriebene Versorgungsforschungsprojekte, z. B. im Rahmen des vom Rat empfohlenen Versorgungsforschungsprogramms (s. o.).

- **222.** Die Versorgungsforschung sollte sich zum einen auf strategische Ziele, d. h. auf nur längerfristig zu erreichende Verbesserungen des Gesundheitssystems und zum anderen auf kurz- bis mittelfristig zu erzielende Datenerhebungen und Ergebnisse zum Zweck der Versorgungsoptimierung richten. Strategischer Forschungsbedarf besteht z. B. bei der Weiterentwicklung der Gesundheitsberichterstattung im Sinne einer Bedarfsanalyse und bei der Entwicklung einer Qualitätsberichterstattung, die eine Steuerung der Akteure (Politik, Selbstverwaltung, Bürger, Versicherte, Patienten) nicht mehr nur über Kosten-, sondern auch über Qualitätsindikatoren erlaubt. Kurz- bis mittelfristig geht es um Schwachstellenanalysen und um die Entwicklung innovativer, dem Settingansatz verpflichteter Interventionen.
- **223.** Anwendungsnahe und verallgemeinerungsfähige Projekte der Versorgungsforschung müssen künftig in Deutschland nicht nur z. B. hinsichtlich bestimmter Krankheitslasten, Zielgruppen und (alternativen) Versorgungsformen systematischer als bisher angelegt und gefördert, sondern auch unter akzeptablen "Übertragbarkeitsbedingungen" (d. h. beispielsweise ausreichende populations-, raum- oder strukturbezogene Repräsentativität) geplant werden. Dazu werden sich i. d. R. mehrere Forschungsgruppen, über den Rahmen kleiner universitärer oder freier Forschungsanbieter hinaus, zusammenschließen müssen.

- **224.** Außerdem bedarf es übergreifender Analysen und der Entwicklung methodischer Standards. Diese fach- übergreifenden Untersuchungen betreffen beispielsweise die Entwicklung fachüberschneidender Präventionsprogramme, sei es bezogen auf die Gesamtbevölkerung (Beispiel Anti-Tabak-Kampagnen) oder auf andere große Versorgungsgruppen wie chronisch Kranke, Kinder, Frauen, Männer sowie Migranten und andere sozial benachteiligte Gruppen. Für diese Fragestellungen erscheint die Einbeziehung von Public-Health-Forschungsgruppen notwendig.
- **225.** Ferner muss für alle Studienansätze eine "Charta" methodischer Standards entwickelt werden, die sich sowohl auf die Studiendesigns, als auch auf die Weiterentwicklung von Datenquellen und von Indikatoren zur Durchführungs- und Ergebnisqualität der Versorgung bezieht. Auch an dieser Aufgabe sind nach Auffassung des Rates die Fachgesellschaften, die Vereinigungen der Public-Health- und Pflegeforschung und die biometrischen sowie epidemiologischen Vereinigungen zu beteiligen.
- **226.** Die Vielfältigkeit dieser Aufgaben erfordert die Einrichtung einer mehr als kurzfristig agierenden Geschäftsstelle. Ferner empfiehlt der Rat die Einrichtung einer übergeordneten Beratungskommission in Anlehnung an die Struktur und Erfahrungen der "Beratenden Kommission der Spitzenverbände der Krankenkassen für Primärprävention und betriebliche Gesundheitsförderung" für die Umsetzung des § 20 SGB V. Eine solche Begleitkommission sollte zugleich die Umsetzung der Vorgabe sichern helfen, in Versorgungsstudien nicht nur Fragen der Unterversorgung, sondern mehr als bisher solche der Über- und Fehlversorgung zu behandeln.

227. Insgesamt betrachtet der Rat diese Vorschläge als dem Ziele dienlich, den Sachverstand der wissenschaftlichen Fachgesellschaften noch besser als bisher für die Optimierung der tatsächlichen Krankenversorgung einzubinden. Die wissenschaftlichen Fachgesellschaften sollen sich natürlich nicht von ihrer Kernaufgabe, der Forschungsförderung lösen. Sie könnten aber durch eine verstärkte Orientierung auf besonders versorgungsrelevante Forschungsfragen und durch systematische Beiträge zum Forschungstransfer in die Praxis, ihren Nutzen für die Gesundheitsversorgung und die Bevölkerung viel deutlicher machen.

Insbesondere empfiehlt der Rat den medizinischen Fachgesellschaften, sich mit folgenden Fragen zu beschäftigen:

- Versorgungsforschung (einschließlich versorgungsbezogener Epidemiologie),
- Prävention (Priorisierung, Methodik, Effizienz),
- Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien,
- Transparenz und Qualität des Leistungsgeschehens,
- laienverständliche Nutzerinformation,
- Zieldiskussion im Gesundheitswesen sowie Fortschrittsbewertung (HTA).

Dies sind zugleich die Fragestellungen des empfohlenen mehrgliedrigen Förderungsprogramms durch das BMBF, das BMG und die Krankenversicherungen.

Übersicht 1: Struktur und Aufgaben von Fachgesellschaften

Fachgesellschaften sind Zusammenschlüsse von Wissenschaftlern und in unterschiedlichem Maße auch von anderen Vertretern eines Fachgebiets, die auf einer freiwilligen Mitgliedschaft beruhen und als Einrichtungen der Selbstorganisation einer Fachdisziplin betrachtet werden können. Die wechselseitige Information und Kommunikation sind prägende Merkmale der Binnenverhältnisse ebenso wie der Außenbeziehungen. Fachgesellschaften erfüllen maßgebliche Gestaltungs- und Koordinierungsfunktionen; zudem definieren sie häufig Qualitätsstandards und fachbezogene Regeln, die zwar keine rechtlich verbindliche Wirkung, aber dennoch eine bedeutende Funktion im Sinne einer Selbstverpflichtung oder sozialen Kontrolle haben können.

Zu den Aufgaben von Fachgesellschaften zählen im Einzelnen (Wissenschaftsrat 1992):

- die F\u00f6rderung von Forschung,
- der Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis in Form von Kongressen, Fort- und Weiterbildungsangeboten,
- die Förderung der Lehre und des wissenschaftlichen Nachwuchses,
- die F\u00f6rderung des f\u00e4chwissenschaftlichen Diskurses und die Weiterentwicklung des f\u00e4chlichen und professionellen Selbstverst\u00e4ndnisses,
- Verständigung über wissenschaftliche und wissenschaftsethische Standards,
- die Förderung der Zusammenarbeit auf internationaler Ebene,
- die Vertretung der Disziplin in der wissenschaftlichen und nicht wissenschaftlichen Öffentlichkeit.

Die konkreten Aufgaben und Tätigkeitsschwerpunkte sind maßgeblich durch die besondere Situation des Fachgebiets bestimmt. Fachgesellschaften vertreten in unterschiedlich starkem Maße Interessen ihrer jeweiligen Profession oder des jeweiligen Tätigkeitsfeldes ihrer Mitglieder. Medizinische Fachgesellschaften sind z. B. im Gegensatz zu Gesellschaften für Psychotherapeuten oder Ingenieure organisatorisch von Berufsverbänden getrennt.

Die meisten medizinischen Fachgesellschaften sind im Dachverband der AWMF organisiert, zz. zählt die AWMF 133 Organisationen zu ihren Mitgliedern. 1992 waren es dagegen noch 75 Organisationen mit insgesamt 88 000 Mitgliedern. Die relativ hohe Zahl an Fachgesellschaften und deren Differenzierungsdynamik innerhalb der Humanmedizin ist bemerkenswert. Die Gesellschaften hatten 1992 durchschnittlich 1 200 Mitglieder (Wissenschaftsrat 1992).

Medizinische Fachgesellschaften haben im Vergleich zu geistes- und sozialwissenschaftlichen Fachgesellschaften einen relativ hohen Anteil von Mitgliedern, welche außerhalb von Universitäten oder Forschungseinrichtungen beschäftigt sind (z. B. entfallen zumeist Dissertation oder ggf. Habilitation als Aufnahmekriterium). Dennoch ist ihre Mitgliederstruktur nicht repräsentativ für alle Angehörigen der Fachdisziplin. Universitäre Vertreter, die überwiegend mit Aufgaben der Tertiärversorgung befasst sind, sind deutlich stärker beteiligt als Vertreter der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung oder anderer Tätigkeitsbereiche (mit Ausnahmen z. B. der Fachgesellschaft für Allgemeinmedizin).

Medizinische und psychotherapeutische Fachgesellschaften zeichnen sich durch eine vergleichsweise rege Fortund Weiterbildungstätigkeit aus z. B. im Rahmen von Publikationen und Kongressen. Durch die Verbindung von Patientenversorgung, Forschung, Lehre in einer Person bzw. Abteilung sind besonders gute Möglichkeiten zum Wissenstransfer in die Praxis und für den Nachwuchs gegeben. Andererseits ergibt sich auch die Möglichkeit, aus Erfahrungen in der Versorgungspraxis relevante Forschungsfragen herauszufiltern und das Gelingen von Wissensund Technologietransfer in die Praxis zu evaluieren.

Medizinische Fachgesellschaften sind über Gremien (und spezielle Anhörungen bei) der Bundesärztekammer auch offiziell daran beteiligt, die Weiterbildungsordnung insgesamt und Weiterbildungsinhalte ihres Fachgebiets zu beeinflussen. In Arbeitsausschüssen sind sie zudem an detaillierteren Festlegungen des Versorgungsspektrums und von Versorgungsstandards innerhalb ihres Fachgebiets beteiligt. Indirekt sind dadurch zusätzliche Einflussmöglichkeiten auf das Versorgungsgeschehen im gesamten Gesundheitswesen, auf Qualitätssicherungsmaßnahmen und auf die Vergütung gegeben (vgl. Band II, Abschnitt 1.1.2).

Die Zusammenfassung und Bewertung des gegenwärtigen Wissens im Rahmen von Leitlinien spielt unter medizinischen Fachgesellschaften seit einigen Jahren ebenfalls eine relativ große Rolle. Die AWMF hat hierbei auf Bitten des Rates die Funktion eines Koordinators und Schrittmachers übernommen (vgl. ausführlich Band II, Abschnitt 2.4). Sie hat dadurch wesentlich zur Entwicklung, Qualität und Verbreitung von Leitlinien beigetragen.

Übersicht 2: Finanzierung der medizinischen Fachgesellschaften

Die finanzielle Ausstattung der medizinischen Fachgesellschaften betrug 1992 im Mittel 190 000 DM pro Jahr (Wissenschaftsrat 1992). Die relativ spärliche Finanzausstattung hat sich in den vergangenen zehn Jahren nicht wesentlich geändert.⁸¹

Finanzierungsquellen für die wissenschaftlichen Fachgesellschaften sind:

- Mitgliedsbeiträge: Diese müssen insbesondere im Hinblick auf viele junge wissenschaftliche Mitglieder, die keine Nebeneinnahmen haben, streng begrenzt bleiben.
- Publikationen: Selbst wenn eine wissenschaftliche Gesellschaft eine eigene Zeitschrift herausgibt, so gehört diese doch in der Regel dem Verlag (anders ist das in den USA). Die Zeitschriften müssen häufig finanziell bezuschusst werden und sind in Deutschland kaum eine wesentliche Finanzierungsquelle für die wissenschaftlichen Gesellschaften.
- Überschüsse bei Veranstaltungen: Wissenschaftliche Fachtagungen finanzieren sich durch Kongressgebühren und durch Mieteinnahmen für Fachausstellungen. Es ist selten, dass hier ein wesentlicher Überschuss zur Verfügung für die wissenschaftliche Gesellschaft erzielt wird.

Keineswegs alle Gesellschaften haben einen Geschäftsführer, ein eigenes Sekretariat, eigene Räume und eine eigene technische Ausstattung. Falls Aufträge vergeben werden müssen, entsteht nur allzu häufig ein Finanzierungsproblem. Viele Arbeitsgebiete von Fachgesellschaften erfordern einen erheblichen Einsatz an Geld und Personal. Dies gilt vor allem dann, wenn Fachgesellschaften sich nicht vorwiegend auf die fachinterne Kommunikation beschränken, sondern ihren Bereich verstärkt auch nach außen vertreten. Das Aktivitätsniveau und die Professionalität sind in starkem Maße davon abhängig, ob hauptamtliche Kräfte und Sachmittel vorhanden sind.

 Sponsoring: Fachlich nahestehende, vor allem pharmazeutische Industrieunternehmen, fördern die Arbeit der wissenschaftlichen Gesellschaften, z. B. durch korporative Mitgliedsbeiträge oder durch Spenden. Probleme können entstehen, wenn wissenschaftliche Ergebnisse mit den Interessen des Sponsors nicht vereinbar sind.

Angesichts dieser Ausgangslage sind die vom Sachverständigenrat den wissenschaftlichen Fachgesellschaften empfohlenen Aufgaben kaum suffizient zu bearbeiten. Dies spiegelte sich z. B. auch in den teilweise rudimentären Antworten auf die durchgeführte Befragung durch den Sachverständigenrat wider.

Nach Auffasssung des Rates sollten zusätzliche Möglichkeiten zur Verbesserung der Datenlage zur Beurteilung der Gesundheitsversorgung evaluiert und die Arbeit der Fachgesellschaften (sowie der Betroffenen-Organisationen und anderer Adressatengruppen) auf diesem Gebiet u. a. durch finanzielle Unterstützung gefördert werden.

Der Wissenschaftsrat empfahl 1992 in seinem damaligen Gutachten u. a., den internen und externen Wissenstransfer von wissenschaftlichen Fachgesellschaften vermehrt finanziell zu fördern, sofern hohe Qualitätsstandards und eine internationale Orientierung gegeben sei. Er empfahl, die Außenbeziehungen zu intensivieren und sich verstärkt um Absprachen von wissenschaftlichen und ethischen Standards zu bemühen. Außerdem wies er darauf hin, dass die gemeinschaftliche Finanzierung von Teilaufgaben dazu beitragen könne, die wirtschaftliche Grundlage von Fachgesellschaften zu verbessern und ihre Arbeit zu professionalisieren (Wissenschaftsrat 1992).

5.6 Literatur

Braun, J., Kettler, U. und Becker, I. (1997): Selbsthilfe und Selbsthilfeunterstützung in der Bundesrepublik Deutschland. Aufgaben und Leistungen der Selbsthilfekontaktstellen in den neuen und alten Bundesländern, Stuttgart, Berlin, Köln.

Bruckenberger, E. (1998): Krankenhaus-Planung und Planungsgrundlagen. In: Arnold, M. und Paffrath, D. (Hrsg.), Krankenhausreport"98, Stuttgart, S. 93–107.

Donner, B., Raber, M., Zenz, M., Strumpf, M. und Dertwinkel, R. (1998): Experiences with the prescription of opioids: a patient questionnaire. In: J Pain Symptom Manage, Vol. 15, S. 231–234.

Engelhardt, H. D., Simeth, A. und Stark, W. (1995): Was Selbsthilfe leistet. Ökonomische Wirkungen und sozialpolitische Bewertung, Freiburg i. Breisgau.

European Observatory on Health Care Systems (2000): Health Care Systems in Transition – Belgien. (http://www.observatory.dk)

Gasse, C., Stieber, J., Doring, A., Keil, U. and Hense, H. W. (1999): Population trends in antihypertensive drug use: results from the MONICA Augsburg Project 1984 to 1995. In: J Clin Epidemiol, Vol. 52, S. 695–703.

Heimann, A. (2001): Selbsthilfe eine Ressource im Gesundheitswesen? In: http://www.krankenpflege-ausbildung.de/publichealth/Texteph/Selbsthilfe/selbsthilfe.html. Letzte Aktualisierung: 2. 12. 1999, Stand: 08. 03. 2001.

Institut der Deutschen Zahnärzte (Hrsg.) (1999): Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS III). Ergebnisse, Trends und Problemanalysen auf der Grundlage bevölkerungsrepräsentativer Stichproben in Deutschland 1997, Köln.

IOM (Institute of Medicine) (2001): Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington.

Kenn, K. (2000): Volkskrankheit Asthma. In: Krankenhausreport 1999, Stuttgart, S. 21–37.

Klein-Lange, M. (1998) Krankenversorgung. In: Schwartz, F. W., Badura, B., Leidl, R., Raspe, H. und Siegrist, J. (Hrsg.) Das Public Health Buch, München, Wien, Baltimore.

Klungel, O. H., de Boer, A., Paes, A. H., Seidell, J. C., Nagelkerke, N. J. and Bakker, A. (1998): Undertreatment of hypertension in a population-based study in The Netherlands. In: J. Hypertens, Vol. 16, S. 1371–1378.

Linden, M., Kurtz, G., Baltes, M. M., Geiselmann, B., Lang, F. R., Reischies, F. M. und Helmchen, H. (1998): Depression bei Hochbetagten. Ergebnisse der Berliner Altersstudie. In: Der Nervenarzt, 69. Jg., Heft 1, S. 27–37.

Monking, H. S. und Hornung, W. P. (1998): Prävalenz und Behandlung von depressiven Syndromen in Altenheimen. In: Psychiatrische Praxis, 25 Jg., S. 183–185.

Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales (2001): Kooperative Regionalisierung der Krankenversorgung in Niedersachsen. Arbeitsunterlagen für sektorenübergreifende Strukturgespräche 2001. Hannover (Referat 404 – Krankenhausplanung, LMR Dr. E. Bruckenberger, ROAR P.-M. Winkler) –:

Perleth, M., Busse, R. und Schwartz, F. W. (1999): Regulation of health-related technologies in Germany. In: Health Policy, Vol. 46, S. 105–126.

Rosenbrock, R. (1999): Aufgaben und Struktur der Selbsthilfe in einer modernen Gesundheitspolitik. In: NAKOS EXTRA 29: Stärkung der Selbsthilfe in der Gesundheitsreform 2000. Beiträge zu einer aktuellen politischen und fachlichen Debatte, S. 18–29.

Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (2000): Gutachten 2000/2001, Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit, Bände I und II.

Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1997): Sondergutachten 1997, Gesundheitswesen in Deutschland, Kostenfaktor und Zukunftsbranche, Bd. II: Fortschritt und Wachstumsmärkte, Finanzierung und Vergütung, Baden-Baden.

Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1995): Sondergutachten 1995, Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000. Mehr Ergebnisorientierung, mehr Qualität und mehr Wirtschaftlichkeit, Baden-Baden.

Schwabe, U. (1999a): Umstrittene Arzneimittel. In: Schwabe, U. und Paffrath, D. (Hrsg.), Arzneiverordnungsreport, S. 18–21.

Schwabe, U. (1999b): Neue Arzneimittel. In: Schwabe, U. und Paffrath, D. (Hrsg.), Arzneiverordnungsreport, S. 7–12.

Schwartz, F. W. (2001): Bedarf und bedarfsgerechte Versorgung aus der Sicht des Sachverständigenrates. In: Gesundheitswesen, Bd. 23, S. 1–6.

Thiel, W. (1999): Was die Selbsthilfe mit ins nächste Jahrhundert nimmt – eine Einleitung. In NAKOS EXTRA 30: Selbsthilfe im nächsten Jahrhundert. Ein Ausblick auf seelische, gesundheitliche und soziale Entwicklungen und Perspektiven, S. 8–12.

Uhlenbruck, W. (1995): Rechtliche Grenzen einer Rationierung in der Medizin. In: Medizinrecht, Heft 11/1995, S. 427–437.

Unger, F. (1996): Cardiac interventions in Europe 1995 : Open heart surgery, PTCA, cardiac catherisation. Report of the European Heart Institute. Wien.

Vogt, A., Bonzel, D., Harmjanz, D. et al. (1997): PTCA registry of German community hospitals. In: European Heart Journal, Vol. 18, S. 1110–1114.

Wenning, J. (1994): Mengenentwicklung und Qualitätssicherung allergologischer Leistungen. Vortragsmanuskript (für den Ärzteverband Deutscher Allergologen).

Wissenschaftsrat (1992): Zur Förderung von Wissenschaft und Forschung durch wissenschaftliche Fachgesellschaften. In: Jahresbericht des Wissenschaftsrats 1992, S. 230–257.

Zech, D. F., Grond, S., Lynch, J., Hertel, D. and Lehmann, K.A. (1995): Validation of World Health Organization Guidelines for Cancer Relief: A 10-year Prospective Study. In: Pain, Vol. 63, S. 65–76.

6. Hinweise auf Unterschiede in Ost- und Westdeutschland⁸²

228. Bei der Beurteilung der Entwicklung der Gesundheitslage der deutschen Bevölkerung und ihrer Versorgungssituation aus der Perspektive eines Ost-West-Vergleiches konnte sich der Rat auf lediglich neun Stellungnahmen der befragten Organisationen stützen (vgl. Abschnitt 6.3.6). Diese geringe Reflexion von Unterschieden in der Gesundheitsversorgung zwischen Ost- und Westdeutschland zehn Jahre nach der deutschen Wiedervereinigung könnte ein Indiz für die weitgehend vollzogene Angleichung der Verhältnisse in der gesetzlichen Krankenversicherung sein. Angesichts der fundamentalen Transformationen in Ostdeutschland und den bis in die Gegenwart spürbaren Folgen auch für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen hält der Rat einen "Ost-West-Vergleich" dennoch für dringend erforderlich. Dabei stützen sich die weiteren Ausführungen auf veröffentlichte Untersuchungsergebnisse und statistisch erfasste Daten.

6.1 Ausgangssituation und Angleichung der Verhältnisse im Gesundheitswesen

229. Bis zur Wiedervereinigung beider deutscher Staaten im Jahre 1990 gab es deutliche Struktur- und Niveauunterschiede in der gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung. Diese Differenzen lassen sich eher durch eine stetige Verbesserung im Westen, als durch eine Verschlechterung der Situation im Osten Deutschlands beschreiben (Nolte, E. et al. 2000c). Das zentral gelenkte Gesundheitswesen der früheren DDR setzte auf Integration und förderte Prävention. Mit zunehmender Prävalenz chronischer Erkrankungen und den daraus resultierenden steigenden Ansprüchen an z. B. ein gut erreichbares Netz ambulanter Versorgung, hoch entwickelte Arzneimittel und komplexe medizinische Technologien sowie moderne Ausstattungsstandards in der stationären und Langzeitbetreuung wurde es für das System schwieriger, den eigenen Ansprüchen an eine umfassende und gleichmäßige Gesundheitsversorgung der Bevölkerung gerecht zu werden.

230. Die Wiedervereinigung führte zu fundamentalen Transformationen in Ostdeutschland. Erinnert sei an den massiven Verlust von Arbeitsplätzen, der innerhalb eines Zwei-Jahres-Zeitraumes zu einem Anstieg der Arbeitslosigkeit von ca. 5 % (2. Halbjahr 1990) auf 14,8 % (1992) führte. Erinnert sei ebenso an die demographischen Konsequenzen, die sich mit der Transformation verbanden. Die Geburtenrate fiel nach dem Fall der Mauer bis 1994 um 60 % (die Anzahl der Lebendgeborenen je 1 000 Einwohner sank in Ostdeutschland von 12,4 (1989) auf 5,1 (1994), respektive in Westdeutschland von 11,0 auf 10,5). Hinzu kommen Migrationprozesse, die die Bevölkerungsstruktur in den neuen Bundesländern beeinflussen:

ca. 1,7 Mio. vorwiegend junge Ostdeutsche wanderten bislang in den Westen (Statistisches Bundesamt 2000a).

231. Ebenso veränderten sich die Organisations- und Rechtsprinzipien der sozialen Systeme. Die Umsetzung der Selbstverwaltung im Gesundheitswesen der neuen Bundesländer führte zu einem differenzierten Kassensystem, einem Netz niedergelassener Ärzte (einschließlich der Kammern und kassenärztlichen Vereinigungen), einer Privatisierung der Apotheken, einer bedarfsgerechten Umstrukturierung des Krankenhaussektors, dem Aufbau von Kur- und Rehabilitationseinrichtungen und der ambulanten Psychiatrie. Mit dem Zusammenschluss beider deutscher Staaten wurde das System der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) auch in Ostdeutschland eingeführt. Seit dem 1. Januar 2001 gilt eine einheitliche Versicherungspflicht- und Beitragsbemessungsgrenze für das ganze Bundesgebiet von monatlich 6 525 DM. Damit kommt in der gesetzlichen Krankenversicherung die Bezugsgröße West einheitlich im ganzen Bundesgebiet zur Anwendung. Die Härtefallgrenzen und Zuzahlungen sind seit diesem Zeitpunkt bundesweit einheitlich geregelt.

232. Die Finanzentwicklung der GKV verlief 1992 bis 1995 zufrieden stellend, 1995 bis 1998 musste die GKV-Ost hohe Defizite bewältigen, die Ende 1998 zu einer Verschuldung von rund 1,6 Mrd. DM führten. Die schwierige Finanzentwicklung der GKV in Ostdeutschland – und hier insbesondere der Ortskrankenkassen (AOK, mit Ausnahme der AOK Sachsen) – zeigte, dass die aus der Vereinigung entstandenen Lasten nicht von den gesetzlichen Krankenkassen in Ostdeutschland aus eigener Kraft abgebaut werden konnten.

Mit dem GKV-Finanzstärkungsgesetz von 1998 wurde vor dem Hintergrund der bedrohlichen Finanzsituation der Krankenkassen in den neuen Ländern für die Jahre 1999 bis 2001 ein auf den Ausgleich der unterschiedlichen Finanzkraft der Krankenkassen in den alten und neuen Ländern begrenzter gesamtdeutscher Risikostrukturausgleich (RSA) eingeführt. Im Jahre 1999 durfte dieser Ausgleich die gesetzlich vorgegebene Obergrenze von 1,2 Mrd. DM nicht überschreiten. Zugleich wurde die von den Krankenkassen in den neuen Ländern in z. T. erheblicher Höhe aufgenommenen Kredite befristet legalisiert. Bis Anfang 1998 war das Beitragssatzniveau in der GKV-Ost mit rund 14 % auf ein Rekordniveau angestiegen und lag damit um rund 0,4 Beitragssatzpunkte oberhalb des Niveaus der GKV-West. Durch das am 1. Januar 1999 in Kraft getretene GKV-Solidaritätsstärkungsgesetz wurde die zeitliche Begrenzung des rechtskreisübergreifenden Finanzausgleichs aufgehoben. Im Jahr 2000 lag der Transferbetrag des gesamtdeutschen Finanzkraftausgleichs bei rund 2,8 Mrd. DM. Für das Jahr 2001 wird auf der Grundlage einer aktuellen Schätzung von einem Volumen von ca. 3,42 Mrd. DM ausgegangen.

⁸² Als "Ostdeutschland" werden i. d. R. die neuen Bundesländer einschließlich Berlin-Ost bezeichnet.

Aufgrund der Transferleistungen des GKV-Finanzkraftausgleichs konnte die Verschuldung der GKV-Ost bis Ende 2000 bereits auf knapp 0,6 Mrd. DM abgebaut werden. Der durchschnittliche allgemeine Beitragssatz der GKV-Ost ging bis zum 1. Januar 2001 auf 13,67 % zurück und lag damit nur noch um knapp 0,2 Beitragspunkte oberhalb des Niveaus der GKV-West.

Mit dem Ende 1999 verabschiedeten "Gesetz zur Rechtsangleichung in der gesetzlichen Krankenversicherung" erfolgt ab dem Jahr 2001 die stufenweise Einführung des vollständigen gesamtdeutschen Risikostrukturausgleichs. Somit werden nunmehr zusätzlich zu der bereits erfolgten Vereinheitlichung der Ausgleichsgrößen auf der Finanzkraftseite auch die auf der Ausgabenseite relevanten Ausgleichsgrößen – das sind die standardisierten Leistungsausgaben in den Risikogruppen - über einen Zeitraum von sieben Jahren an den einheitlichen Bundesdurchschnitt angeglichen. Die Differenz zum Bundesdurchschnitt wird im Jahr 2001 in Ost und West um jeweils 25 % und in den Nachfolgejahren um jeweils weitere 12,5 % abgebaut. Im Jahr 2001 führt die erste Stufe des gesamtdeutschen RSA zusätzlich zum Volumen des Finanzkraftausgleichs zu einem weiteren West-Ost-Transfer, der aufgrund der aktuellsten Schätzung auf rund 0,92 Mrd. DM eingeschätzt wird.

Insgesamt wurden im Rahmen des Risikostrukturausgleichs 1999 rund 1,2 Mrd. DM und 2000 rund 2,8 Mrd. DM von den alten in die neuen Bundesländer transferiert. Im Jahr 2001 wird das gesamte Transfervolumen nach derzeitigem Erkenntnisstand zwischen 4,3 und 4,4 Mrd. DM liegen.

6.2 Die Entwicklung der Gesundheitslage in Ost- und Westdeutschland

6.2.1 Lebenserwartung

233. Bis zur Teilung Deutschlands war die Lebenserwartung im Osten und Westen nahezu identisch (Tabelle 16). Die Lebenserwartung der Männer entwickelte sich bis in die Siebzigerjahre in beiden deutschen Staaten ähn-

lich. Seit den Achtzigerjahren blieb die Verbesserung der Lebenserwartung der ostdeutschen Männer jedoch hinter der Entwicklung in Westdeutschland zurück. Zwischen etwa 1970 und 1991 stagnierte sie bei den Männern im Osten nahezu. Die Lebenserwartung der Frauen blieb bis Mitte der Siebzigerjahre in beiden deutschen Staaten ähnlich, entwickelte sich jedoch – analog zum Trend bei den Männern – in den späten Siebzigerjahren auseinander. Faktoren, welche die Lebenserwartung in den frühen Jahren der DDR günstig beeinflusst haben, könnten eine (im Vergleich zu Westdeutschland) höhere Impfrate bei Kindern oder weniger Unfälle im Straßenverkehr aufgrund einer geringeren Verkehrsdichte sein (Nolte, E. et al. 2000c).

Seit der Wiedervereinigung gleicht sich die Lebenserwartung in Ost- und Westdeutschland wieder an (Tabelle 16). In den ersten Jahren nach der Wiedervereinigung war die Lebenserwartung (1991/93) bei Männern in Ostdeutschland um 3,2 Jahre und bei Frauen um 2,3 Jahre geringer als in Westdeutschland. Diese Differenz verringerte sich bis 1997 auf 2,3 Jahre für Männer und 1,2 Jahre für Frauen. Auch die jüngsten Daten des Statistischen Bundesamtes zeigen einen Anstieg der Lebenserwartung in Ostdeutschland und somit eine weitere Abschmelzung der Ost-West-Differenzen. Der Unterschied beträgt zur Zeit ca. 1,8 Jahre für Männer und etwa 0,7 Jahre für Frauen.

Allerdings gibt es zwischen den einzelnen Bundesländern nach wie vor deutliche Unterschiede in der Lebenserwartung (Tabelle 17). Die höchste mittlere Lebenserwartung wird in Baden-Württemberg (Männer 74,5 und Frauen 80,7 Jahre), die niedrigste in Mecklenburg-Vorpommern (Männer 68,9 und Frauen 77,6 Jahre) registriert.

234. Ähnliche Differenzen der Lebenserwartung zeigen sich beim Vergleich westeuropäischer Länder mit den früheren sozialistischen Ländern Zentral- und Osteuropas (Bobak, M. u. Marmot, M. 1996). Epidemiologische Daten zeigen, dass insbesondere die überproportionale Zunahme von Todesfällen in jüngeren Altersgruppen für die Abnahme der Lebenserwartung in Russland und den Ländern Zentral- und Osteuropas verantwortlich war (Siegrist, J. 2000).

Tabelle 16

Entwicklung der mittleren Lebenserwartung bei der Geburt für Frauen und Männer in Ost- und Westdeutschland (in Jahren)

Westdeutschland			Ostdeutschland		
Jahr	Männer	Frauen	Jahr	Männer	Frauen
1949/51	64,6	68,5	1952	63,9	68,0
1960/62	66,9	72,4	1960	66,5	71,4
1970/72	67,4	73,8	1970	68,1	73,3
1980/82	70,2	76,9	1980	68,7	74,6
1986/88	72,1	78,7	1987	69,7	75,7
1991/93	73,1	79,5	1991/93	69,9	77,2
1995/97	74,1	80,2	1995/97	71,8	79,0
1997/99	74,8	80,7	1997/99	73,0	80,0

Quelle: JG 1991, ergänzt um aktuelle Daten des Statistischen Bundesamtes

Tabelle 17

Mittlere Lebenserwartung bei der Geburt in den deutschen Bundesländern bei Frauen und Männern 1998 (in Jahren)

Männer Frauen 74,5 80,7 Baden-Württemberg 80,0 Bayern 73,9 Berlin 71,9 78,6 Brandenburg 70,0 78,0 Bremen 72,4 79,2 Hamburg 73,3 79.6 Hessen 73,9 79,9 68,9 Mecklenburg-Vorpommern 77,6 79,8 Niedersachsen 73,3 Nordrhein-Westfalen 73,2 79,5 Rheinland-Pfalz 79.8 73,6 Saarland 72,4 78,8 Sachsen 71,5 78,7 Sachsen-Anhalt 70,3 77,7 Schleswig-Holstein 73,7 79,7 78,0 Thüringen 71,3 73,0 79,5 **Deutschland**

Quelle: Sommer, B. (1998)

6.2.2 Risikofaktoren (insbesondere für kardiovaskuläre Erkrankungen)

6.2.2.1 Hypertonie

235. In Ostdeutschland ist die Prävalenz der Hypertonie höher als in Westdeutschland (Thamm, M. 1999). Bei einem Vergleich der Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 mit denen des Gesundheitssurveys Ost-West 1991 zeigt sich allerdings ein Anstieg der Prävalenz der Hypertonie bei den Männern in Westdeutschland und eine Abnahme in Ostdeutschland (Tabelle 18). Damit scheint sich tendenziell eine Angleichung der Werte anzubahnen, die jedoch z. T. auf unerwünschte Effekte in Westdeutschland (dortiger Anstieg der Hypertonieprävalenz) zurückzuführen ist.

Tabelle 18

Prävalenz der Hypertonie^{a)} 1991/1998 (in Prozent)

	Westdeutsch- land		Ostdeutsch- land	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Gesundheitssurvey Ost-West 1990/1992	21,8	24,9	27,8	41,8
Bundes-Gesundheits- survey 1998	26,4	28,6	29,4	35,9

a) Hypertonie: Blutdruck systol. > 149 mmHg und/oder diastol. > 94 mmHg

Quelle: Thamm, M. (1999), modifiziert

6.2.2.2 Adipositas

236. Gemessen am Body-Mass-Index (BMI) sind Übergewicht und Adipositas bei Männern und Frauen in Deutschland insgesamt sehr verbreitet. Jedoch sind insbesondere die Altersgruppen ab dem 40. Lebensjahr in Ostdeutschland häufiger betroffen als in Westdeutschland (Tabelle 19). Starkes Übergewicht (BMI \geq 30 kg/m²) ist mit 18 % bei westdeutschen Männern am seltensten und mit 24,5 % bei ostdeutschen Frauen am häufigsten anzutreffen (Bergmann, K. E. u. Mensink, G. B. M. 1999).

Tabelle 19

Body-Mass-Index ^{a)} nach Altersgruppen 1998 (in kg/m²)

	Westdeutsch- land		Ostdeutsch- land	
Alters- gruppe	Frauen	Männer	Frauen	Männer
18-19 Jahre	22,5	23,6	23,0	23,0
20-29 Jahre	23,8	25,0	23,7	24,7
30-39 Jahre	24,8	26,5	24,8	26,1
40–49 Jahre	26,1	27,2	26,4	28,3
50-59 Jahre	27,4	28,0	28,6	28,1
60–69 Jahre	28,9	28,0	29,1	28,5
70-79 Jahre	27,9	27,8	29,1	27,7
Gesamt	26,3	26,9	26,7	27,0

a) Gewichteter Mittelwert

Quelle: Bergmann, K. E. u. Mensink, G.B.M. (1999), modifiziert

6.2.2.3 Rauchen

237. Im Zeitraum von 1991 bis 1998 ist eine Zunahme des Anteils der Raucher lediglich bei den Frauen in Ostdeutschland festzustellen (Tabelle 20). Das Rauchverhalten bei Frauen in Westdeutschland und bei Männern in Ostdeutschland veränderte sich nicht zwischen 1991 und 1998, wohingegen bei Männern in Westdeutschland eine Abnahme zu verzeichnen war.

Bei Betrachtung der finanziellen Aufwendungen für Tabakwaren (Tabelle 21) wird ersichtlich, dass sowohl in Ost- als auch in Westdeutschland Haushalte mit mittlerem Einkommen monatlich mehr Geld für Tabakwaren ausgeben als Haushalte mit höherem Einkommen. Allerdings sind die Unterschiede zwischen den Haushaltstypen in Ostdeutschland sehr gering (vgl. auch Abschnitt 12.1)

Tabelle 20

Anteile der Raucher in der Bevölkerung im
Ost-West-Vergleich (in Prozent)

	Westdeutsch- land		Ostdeutsch- land	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Gesundheitssurvey Ost-West 90/92 – gewichtet	28,3	39,2	20,5	40,6
Bundes- Gesundheitssurvey 1998 – gewichtet	28,9	36,5	29,1	40,5

Quelle: Junge, B. u. Nagel, M. (1999), modifiziert

Tabelle 21

Aufwendungen für Tabakwaren je Haushalt und Monat 1998 (in DM je Haushalt)

	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
Haushalts- typ 1 ^{a)}	31,73	28,47
Haushalts- typ 2 ^{b)}	19,97	26,34

a) Typ 1: 4-Personen-Haushalte mit mittlerem Einkommen

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (1999), modifiziert

6.2.2.4 Alkoholkonsum

238. In Deutschland sind regionale Unterschiede in Bezug auf den Alkoholkonsum bekannt. Die regionale Verteilung des "riskanten" Alkoholkonsums (Grenzwerte: Frauen > 20 g/d, Männer > 30 g/d) in Deutschland zeigt eine Zunahme von Norden nach Süden, wobei Hamburg eine Ausnahme bildet. Ein Süd-Nord-Gefälle ist sowohl in Ost- als auch in Westdeutschland nachweisbar. Insgesamt jedoch ist "riskanter" Alkoholkonsum in Ostdeutschland häufiger als in Westdeutschland. Allerdings liegen derzeit keine Daten vor, die einen regionalen Vergleich der durch Alkohol verursachten gesundheitlichen Störungen und Krankheiten ermöglichen (Meyer, C. et al. 1998). Im Ost-West-Vergleich der Aufwendungen für alkoholische Getränke wird deutlich (Tabelle 22), dass über alle Einkommensgruppen hinweg in Ostdeutschland mehr Geld für Alkoholika ausgegeben wird.

Tabelle 22

Aufwendungen für alkoholische Getränke^{a)} je Haushalt und Monat 1998 (in DM je Haushalt)

	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
Haushalts- typ 1 ^{b)}	54,58	69,70
Haushalts- typ 2 ^{c)}	77,03	80,45

a) Soweit nicht im Gaststätten- und Kantinenverzehr enthalten

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (1999), modifiziert

6.2.3 Krankenstand und Arbeitsunfähigkeit

239. In Westdeutschland ist der Krankenstand⁸³ der in der gesetzlichen Krankenversicherung versicherten Mitglieder zwischen 1991 und 1999 von 5,2 % auf 4,2 % zurückgegangen, in Ostdeutschland dagegen stieg er im selben Zeitraum von 4,0 % auf 4,5 % und glich sich somit an das Niveau Westdeutschlands an (Tabelle 23) (Brenner, G. et al. 2000).

240. Bei Betrachtung der Arbeitsunfähigkeit⁸⁴ bezogen auf alle Krankheitsarten im Jahr 1997 (gemessen an der Summe der Arbeitsunfähigkeitstage je 10.000 Pflichtmitglieder in der AOK) ist der Krankenstand mit +1,7 % in

b) Typ 2: 4-Personen-Haushalte mit höherem Einkommen

b) Typ 1: 4-Personen-Haushalte mit mittlerem Einkommen

c) Typ 2: 4-Personen-Haushalte mit höherem Einkommen

Prozentualer Anteil der arbeitsunfähig kranken Pflichtmitglieder der gesetzlichen Krankenversicherung an den Pflichtmitgliedern (ohne Rentner)

⁸⁴ Unter Arbeitsunfähigkeit versteht man die nicht dauernhafte Einschränkung der vollständigen Berufsausübung aus gesundheitlichen Gründen. Für die Feststellung genügt in der Regel ein ärztliches Zeugnis.

Tabelle 23

Krankenstand der Pflichtmitglieder (ohne Rentner)
in der GKV im Jahresdurchschnitt 1999

(in Prozent der Pflichtmitglieder)

	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
Gesamt	4,2	4,5
Ortskrankenkassen	4,5	4,5
Betriebskrankenkassen	4,0	3,8
Innungskrankenkassen	4,4	4,6
Ersatzkrankenkassen für Angestellte	3,4	3,8
Ersatzkrankenkassen für Arbeiter	4,0	4,6

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (2000)

Ostdeutschland geringfügig höher als in Westdeutschland. Bei detaillierter Analyse zeigt sich, dass insbesondere

- chronische Lebererkrankungen (ICD-9: 571) mit +185%,
- nicht entzündliche Affektionen des Gebärmutterhalses (ICD-9: 622) mit +160 %,
- Hypertonie und Hochdruckkrankheiten (ICD-9: 401–05) mit +120 %,
- Krankheiten der Bauchspeicheldrüse (ICD-9: 577) mit +116 %,
- Krankheiten der Schilddrüse(ICD-9:240-46)mit+94%,
- Gallensteinleiden (ICD-9: 574) mit +93 %,
- Harnblasenentzündungen (ICD-9: 595) mit +89 %,
- infektiöse Nierenkrankheiten (ICD-9: 590) mit +68 %,
- Herzrhythmusstörungen (ICD-9: 427) mit +50 %,
- Diabetes mellitus (ICD-9: 250) mit +44 %
- und Gastritiden und Duodenitiden (ICD-9: 535) mit +21 %

häufiger in Ostdeutschland auftreten (Brenner, G. et al. 2000). Krankheitsarten (ICD-Hauptgruppen), die in Ostdeutschland seltener als in Westdeutschland zur Arbeitsunfähigkeit führen, sind:

- infektiöse Krankheiten mit –22 %,
- Krankheiten des Skeletts mit –16 % und
- psychiatrische Erkrankungen mit –15 %.

Insgesamt hat sich die Summe der Arbeitsunfähigkeitstage in Ost- und Westdeutschland angeglichen. Das in Ostdeutschland 1993 niedrigere Ausgangsniveau ist um 22,3 % angestiegen, in Westdeutschland sank das Niveau der Arbeitsunfähigkeitstage um 4,8 %.

6.2.4 Ausgewählte Krankheiten im Ost-West-Vergleich

241. Im Folgenden werden Ost-West-Unterschiede im Auftreten spezieller Krankheitsbilder diskutiert. Zunächst wird auf die Indikationen eingegangen, die im Rahmen der vom Rat durchgeführten Befragung zu Über-, Unterund Fehlversorgung Priorität haben. Ferner werden weitere für den Ost-West-Vergleich wichtige Krankheitsbilder betrachtet.

6.2.4.1 Rückenleiden

242. In Ostdeutschland wurde im Rahmen von Bevölkerungsbefragungen seltener über Rückenschmerzen berichtet als in Westdeutschland, insbesondere leichte Schmerzen und funktionelle Einschränkungen wurden deutlich seltener beschrieben als in der westdeutschen Vergleichsgruppe (Berger-Schmitt, R. et al. 1996) (vgl. Kapitel 11).

6.2.4.2 Ischämische Herzkrankheiten, inklusive Herzinfarkt

243. Koronare Herzkrankheiten gehören neben den Krebsleiden nach wie vor zu den Hauptursachen der vorzeitigen Sterblichkeit (Bundesministerium für Gesundheit 2000; vgl. Kapitel 8). In Deutschland entfallen ca. 15 % der gesamten Sterbefälle im Alter von 35 bis 64 Jahren auf diese Krankheitsgruppe. Bei der männlichen Bevölkerung ist hierbei der akute Myokardinfarkt die mit Abstand häufigste Todesursache. 1998 verstarben in Deutschland 40 997 Männer und 34 927 Frauen an einem akuten Myokardinfarkt.

In Westdeutschland ist eine kontinuierliche Abnahme der Gesamtsterblichkeit an Herz-Kreislauf-Krankheiten und insbesondere der Sterblichkeit an koronaren Herzkrankheiten zu beobachten. In Ostdeutschland kam es nach der Wiedervereinigung zunächst zu einem Anstieg der tödlich verlaufenden akuten Myokardinfarkte, sodass die Herzinfarktsterblichkeit der männlichen Bevölkerung zwischen 1990 und 1993 um 63.6 % und die der weiblichen Bevölkerung sogar um 78,8 % zunahm.85 Nach 1994 fiel die Herzinfarktsterblichkeit deutlich ab. wobei die Abnahme der Sterblichkeit in Ostdeutschland sehr viel stärker als in Westdeutschland war (Nolte, E. et al. 2000c). Gegenwärtig wird immer noch von einer höheren Sterblichkeit an akutem Myokardinfarkt in Ostdeutschland im Vergleich zu Westdeutschland ausgegangen. Das koronare Mortalitätsrisiko war 1997 bei ostdeutschen Männern im Vergleich zu westdeutschen maximal um den Faktor 2,2 erhöht (Brandenburg zu Hamburg). Bei Frauen lag das Verhältnis bei maximal 2,7 zu 1 (Brandenburg zu Hessen) (Willich, S. et al. 1999). Die Entwicklung der altersstandardisierten Mortalität ischämischer Herzerkrankungen in Ost- und Westdeutschland zwischen 1992 und 1997 ist in (Abbildung 3) dargestellt.

⁸⁵ Dieser Effekt ist zum großen Teil auf die Angleichung der Todesursachenstatistik bzw. die Vorgaben zum Ausfüllen von Todesbescheinigungen zurückzuführen.

244. Die zugrunde liegenden Ursachen der regionalen Unterschiede der Herz-Kreislauf-Mortalität sind bisher nicht geklärt. Als mögliche Ursachen kommen vor allem die "klassischen" Risikofaktoren (z. B. Bluthochdruck, Übergewicht, körperliche Inaktivität, LDL-Cholesterinwerte) in Frage. Diese wiederum werden von anderen Faktoren, wie sozioökonomischen Bedingungen, Umwelteinflüssen, Verhalten, Ernährung und der medizinischen Versorgungsqualität überlagert, wohingegen genetische Faktoren kaum und administrative Aspekte (z. B. Art der Kodierung) keine Rolle mehr spielen dürften (Willich, S. et al. 1999)

Die administrativen und gesetzlichen Unterschiede bei der Auswahl des Grundleidens für die offizielle Todesursachenstatistik zwischen Ost- und Westdeutschland vor der Wiedervereinigung könnten zumindest einige der Unterschiede krankheitsspezifischer Mortalität erklären (Willich, S. et al. 1999). So könnten die Veränderungen in der Herzinfarktsterblichkeit auf einem veränderten Vorgehen beim Kodieren und bei der Auswahl des Grundleidens beruhen (vgl. auch Kapitel 8).

Eine mögliche Rolle für das verbesserte Überleben bei kardiovaskulären Erkrankungen kann der verbesserten Aufklärung, dem vereinfachten Zugang zur und der verbesserten Qualität der akuten Versorgung zugeschrieben werden (Nolte, E. et al. 2000c). Diese Entwicklung spie-

gelt sich auch in fallenden Mortalitätsraten kardiovaskulärer Erkrankungen anderer Industriestaaten wider.

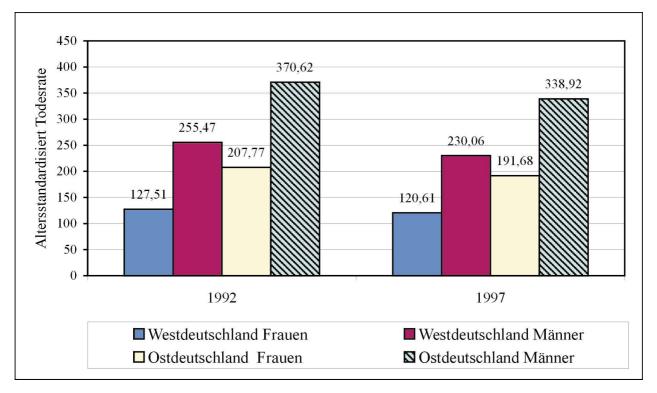
6.2.4.3 Zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall

245. Der Rückgang der Mortalität ist bei den zerebrovaskulären Erkrankungen, insbesondere beim Schlaganfall, verglichen mit der Mortalitäs von Krebs- und respiratorischen Erkrankungen, am größten (Nolte, E. et al. 2000d). Als Ursache kommen verschiedene Faktoren in Betracht: Veränderungen der Risikofaktorenkonstellationen (z. B. Abnahme der Hypertonieprävalenz in Ost-Deutschland, Veränderung der Ernährungsgewohnheiten mit einem höheren Verzehr vitamin- und mineralienreicher Nahrungsmittel) und eine verbesserte Versorgung (inklusive der frührehabilitativen Behandlung und der Therapie von Komplikationen; vgl. Kapitel 9).

Trotz paralleler Trends zur Abnahme der Schlaganfallmortalität in Ost- und West-Deutschland versterben nach wie vor mehr ostdeutsche Männer und Frauen an den Folgen einer zerebrovaskulären Erkrankung (gemessen an der altersstandardisierten Todesrate, vgl. Abbildung 4). Es gibt Hinweise auf eine unzureichende Therapie insbesondere älterer Schlaganfallpatienten in Ostdeutschland, die sich in der hohen Schlaganfallmortalität der über 65-Jährigen äußert (Nolte, E. et al. 2000c).

Abbildung 3

Altersstandardisierte Todesrate^{a)} für ischämische Herzerkrankungen in Ost- und Westdeutschland

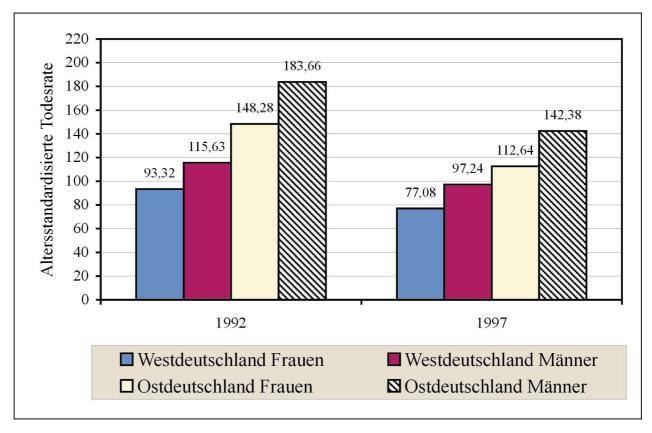


a) Je 100 000 Einwohner

Quelle: Nolte, E. et al. (2000d), modifiziert

Abbildung 4

Alterstandardisierte Todesrate^{a)} für zerebrovaskuläre Erkrankungen in Ost- und Westdeutschland



a) Todesfälle je 100 000 Einwohner
 Quelle: Nolte, E. et al. (2000d), modifiziert

6.2.4.4 Krebserkrankungen

246. Zurzeit sind Aussagen zur Entwicklung der Krebshäufigkeit Erwachsener in Ostdeutschland nur aus den amtlichen Todesstatistiken abzuleiten (Bundesministerium für Gesundheit 2000). Das ehemals Nationale Krebsregister der DDR, das über Jahrzehnte das Auftreten von Krebserkrankungen in der Bevölkerung mit Ausnahme der Beschäftigten der Wismut AG nahezu vollständig erfasste, konnte seine Arbeit unter den geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen nach der Wiedervereinigung zunächst nicht fortsetzen. Die seit 1992 geltenden gesetzlichen Regelungen sicherten jedoch den Datenbestand des Registers. Mit dem Bundeskrebsregistergesetz, das zum 1. Januar 1995 in Kraft trat und gegen Ende der Laufzeit durch einen Staatsvertrag aller neuen Länder und Berlin abgelöst wurde, konnte die eine Basis für das heutige gemeinsame Krebsregister der neuen Länder und Berlins geschaffen werden.

247. Ein Vergleich der Krebssterblichkeit in Ost- und Westdeutschland vor der Wiedervereinigung (1970 bis 1987) zeigt für nahezu alle Krebskrankheiten bei Männern wie Frauen, dass die altersspezifischen Sterberaten der über 60-Jährigen in Ostdeutschland niedriger ausfiellen als in Westdeutschland. Beim Vergleich der Methoden der amtlichen Todesursachenstatistik wird deutlich, dass die Krebssterblichkeit älterer Menschen in Ostdeutschland systematisch unterschätzt wurde (Bundesministerium für Gesundheit 2000). Innerhalb von zwei Jahren (1991 bis 1992) nach Einführung der gleichen Verfahren bei der Aufbereitung der Todesursachenstatistik ergab sich eine Korrektur der Unterschätzung der Krebssterblichkeit älterer Menschen in den neuen Ländern. Diese kurzfristige Anpassung der Sterberaten Älterer dürfte wohl kaum in einem Zusammenhang mit Änderungen des Krebsrisikos der Bevölkerung in Ostdeutschland stehen. Nach Angleichung der altersstandardisierten Krebssterberaten von Männern und Frauen in Ostdeutschland kann der gleiche abnehmende Trend nachgewiesen werden, der

seit den Siebzigerjahren bei Frauen und seit den Neunzigerjahren bei Männern in Westdeutschland zu beobachten ist

248. Zur Krebshäufigkeit bei Kindern und Jugendlichen liegen Krebserkrankungsdaten aus ganz Deutschland vor (Deutsches Kinderkrebsregister 1999) (Tabelle 24). Die jährliche Anzahl der Meldungen in Westdeutschland lag in den letzten fünf Jahren zwischen etwa 1 400 und 1 550, basierend auf einer recht konstanten Population von etwa 10,8 Mio. Kindern. Die Inzidenz in Westdeutschland schwankt zwischen 13,4 und 14,6/100 000 bei den unter 15-Jährigen, ohne dass hier über die Zeit eine systematische Zunahme zu verzeichnen ist. Für Ostdeutschland wurden seit 1993 jährlich zwischen 250 und 300 Patienten gemeldet. Dabei nahm die Zahl der Meldungen nach einer kontinuierlichen Abnahme (einhergehend mit einem starken Rückgang der kindlichen Bevölkerung) im Jahr 1999 wieder zu. Die Erkrankungsraten stiegen von 1993 (10,8/100 000) bis 1997 kontinuierlich an (13,7/100 000); 1998 war die Inzidenz etwas niedriger und erreichte 1999 – vorbehaltlich der nur geschätzten Bevölkerungszahl - einen Höchststand (vgl. auch Kapitel 12).

6.2.4.5 Chronische, obstruktive Lungenerkrankungen und Allergien

249. Nach der Wiedervereinigung untersuchten verschiedene Arbeitsgruppen die Häufigkeit von asthmatischen Symptomen und von Allergien im Ost-West-Vergleich. Die Studien bezogen sich auf genetisch sehr ähnliche Populationen, die über 40 Jahre unterschiedlichen Luftschadstoffbelastungen und Lebensumständen

Tabelle 24

Altersstandardisierte Inzidenzrate^{a)} der Krebserkrankungen der unter 15-Jährigen in Ost- und Westdeutschland

Jahr	Westdeutschland	Ostdeutschland
1991	12,9	11,1
1992	14,1	11,6
1993	12,8	10,8
1994	13,3	11,9
1995	13,6	12,8
1996	13,4	13,6
1997	14,6	13,7
1998	13,9	12,6
1999	13,4	15,6

a) Inzidenz je 100 000 Einwohner, standardisiert gemäß der deutschen Bevölkerung (Volkszählung 1987)

Quelle: Deutsches Kinderkrebsregister (1999)

ausgesetzt waren (Magnussen, H. et al. 1993). 1992 zeigte eine Untersuchung bei 6-jährigen Kindern in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Nordrhein-Westfalen, dass Bronchitiden häufiger in Ostdeutschland, allergische Rhinitis und Asthma bronchiale hingegen häufiger in Westdeutschland auftraten. Untersuchungen in Leipzig, Halle und München in den Jahren 1992 und 1994 bestätigten dieses Ergebnis. Bei Erwachsenen hatten 8,9 % der Hamburger und 3,4 % der Erfurter überempfindliche Atemwege (Nowak, D. et al. 1996). Seit 1996 haben sich diese Unterschiede verringert (vgl. auch Kapitel 10).

250. Allergische Erkrankungen treten in Westdeutschland häufiger auf als in Ostdeutschland (Hermann-Kunz, E. 1999). Insbesondere für die Lebenszeitprävalenzen von allergischer Rhinitis, Asthma bronchiale, Neurodermitis, allergischem Kontaktekzem, Nahrungsmittelallergien und Urtikaria konnte dies im Bundes-Gesundheitssurvey 1998 nachgewiesen werden. Die Unterschiede der Prävalenz in Ost- und Westdeutschland sind in allen sozialen Schichten und allen Altersgruppen nachweisbar (Abbildung 5). Allerdings ist insbesondere in der jüngsten Altersgruppe in Ostdeutschland eine Annäherung an die deutlich höheren Prävalenzen in Westdeutschland zu beobachten.

6.2.4.6 Depression

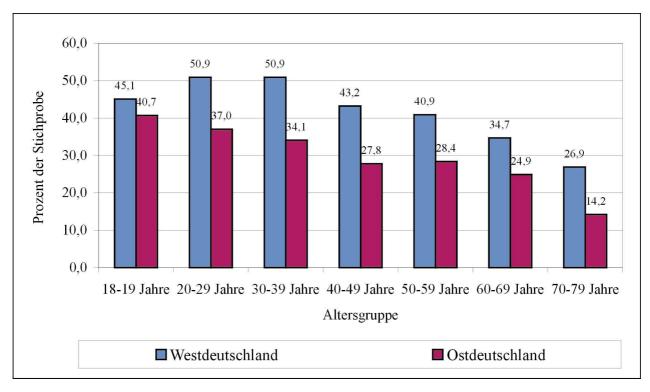
251. Bei der Depression handelt es sich um eine der häufigsten Erkrankungen in der Bevölkerung. Nach Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1998/99 ergibt sich eine 4-Wochen-Prävalenz affektiver Störungen⁸⁶ in der Bundesrepublik Deutschland von 6,3 % der erwachsenen Bevölkerung (18- bis 65-Jährige). Frauen sind mit 7.8 % häufiger betroffen als Männer mit 4,8 %. In den alten Bundesländern treten affektive Störungen signifikant häufiger auf als in den neuen Bundesländern (6,7 % versus 4,8 %) (Wittchen, H.-U. et al. 1999). Allerdings ist nach den Ergebnissen des Bundes-Gesundheitssurveys die Versorgungsquote in Ostdeutschland mit 39 % deutlich niedriger als in Westdeutschland (48 %). Da sich die Raten allgemein- und nervenärztlich Behandelter in Ostund Westdeutschland nicht unterscheiden, kann dies auf eine geringere Verfügbarkeit psychotherapeutischer Dienste zurückgeführt werden (Wittchen, H.-U. et al. 2000).

252. Depressionen sind eine häufige Ursache von Suiziden. Die Selbstmordraten sind in Deutschland seit Jahren rückläufig, im Wesentlichen infolge eines Rückgangs der Suizidraten in Ostdeutschland. Dies wird nicht versorgungsmedizinischen Ursachen, sondern eher dem Einfluss politischer Ereignisse zugeschrieben. Der Rückgang der Suizidraten in Ostdeutschland wurde von Mäkinen mit 18,4 % zwischen 1984 und 1989 und 27,1 % von 1989 bis 1994 beziffert. Trotz Abnahme der Suizidrate in den letzten Jahren schneidet Deutschland im internationalen

⁸⁶ Die affektiven Störungen umfassen folgende spezifischen Diagnosen gemäß der ICD-10-Klassifikation: F30 Manische Episode, F31 Bipolare affektive Störungen, F32 Depressive Episode, F33 Rezidivierende depressive Störung sowie F34.1 Dysthymie.

Abbildung 5

Prävalenz allergischer Erkrankungen (mindestens eine allergische Erkrankung) 1998



Quelle: Hermann-Kunz, E. (1999), modifiziert

Vergleich ungünstig ab (vgl. auch Kapitel 13). Eine Abnahme der Selbstmordraten ist auch in den meisten osteuropäischen Ländern zu beobachten (Mäkinen, I.H. 2000).

Bei der Betrachtung der Suizidhäufigkeiten in den einzelnen Bundesländern können unverändert regionale Unterschiede aufgezeigt werden (Tabelle 25): So sind 1998 insgesamt die meisten Todesfälle durch Suizid – nach Hamburg – in den Bundesländern Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt zu verzeichnen.

Die Suizidgefährdung nimmt ab dem mittleren Lebensalter sowohl für Männer als auch für Frauen signifikant zu (Schmidtke, A. et al. 1996). Es gibt hierbei auch noch deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Bundesländern. Während in den jüngeren Altersgruppen die Unterschiede zwischen den einzelnen Bundesländern eher zufällig verteilt erscheinen, sind die Ziffern der über 35-Jährigen vor allem in den Ländern Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt hoch. Für die Unterschiede zwischen den Bundesländern in den Gesamtsuizidziffern könnte man daher vermuten, dass die Unterschiede auf unterschiedliche Alterspyramiden zurückzuführen sind. Ähnliche Ergebnisse sind aber auch nach Altersadjustierung zu erzielen. Danach weist die höchste Suizidziffer bei Männern Sachsen, die zweithöchste Sachsen-Anhalt und die dritthöchste Thüringen auf. Nordrhein-Westfalen, Saarland und Hessen liegen am unteren Ende der Rangreihe. Bei den Frauen liegt Sachsen an erster, Thüringen an zweiter und Sachsen-Anhalt an dritter Stelle. Soweit Daten vorliegen, bestanden ähnliche regionale Unterschiede bereits Ende letzten Jahrhunderts, Ursachenanalysen fehlen jedoch (Müller, E. u. Bach, O. 1994).

6.2.4.7 Diabetes mellitus

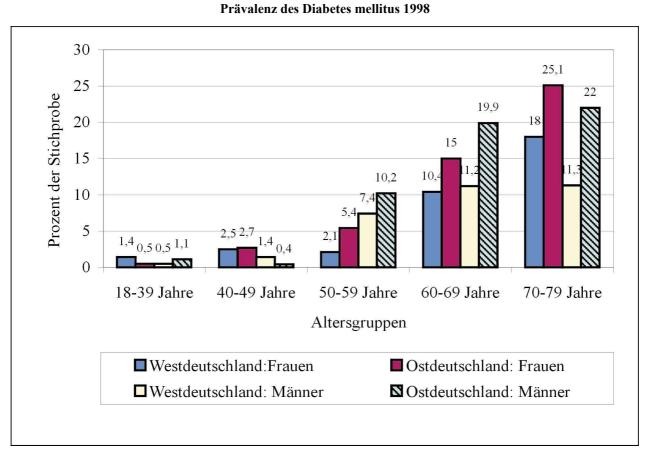
253. Diabetes mellitus ist eine Volkskrankheit, deren Verbreitung mit den modernen Lebens- und Ernährungsweisen in den letzten Jahrzehnten in beiden Teilen des geteilten Deutschlands zugenommen hat (Bundesministerium für Gesundheit 2000). In Ostdeutschland existierte ein Diabetesregister, das Aussagen über die Verbreitung und Entwicklung der Krankheit in der Bevölkerung liefern konnte. Nach der Wiedervereinigung wurde dieses nicht weitergeführt, sodass man auch in Ostdeutschland auf Schätzungen der Diabetesprävalenz angewiesen ist. Derzeit wird für Deutschland eine Zahl von mindestens vier Mio. Diabetikern geschätzt. Davon sind etwa 90 % Typ-2-Diabetiker ("Altersdiabetiker") und 10 % Typ-1-Diabetiker. Anhand der Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 können weitgehend repräsentative Aussagen über die Diabeteshäufigkeit in der 18- bis 79-jährigen Bevölkerung Deutschlands gemacht werden.

Tabelle 25 Suizidtote^{a)} nach Bundesländern 1998

Bundesland	Frauen	Männer	Gesamt
Baden-Württemberg	7,4	23,0	15,0
Bayern	8,0	24,5	16,1
Berlin	8,7	17,8	13,4
Brandenburg	6,8	25,5	16,0
Bremen	11,1	24,4	16,8
Hamburg	12,8	26,8	19,6
Hessen	7,1	17,5	12,2
Mecklenburg-Vorpommern	5,7	17,1	11,3
Niedersachsen	7,2	21,0	13,9
Nordrhein Westfalen	5,3	16,2	10,6
Rheinland-Pfalz	7,2	24,0	15,4
Saarland	4,7	13,2	8,8
Sachsen	9,3	29,2	18,9
Sachsen-Anhalt	8,2	27,3	17,5
Thüringen	9,8	26,4	17,9
Schleswig-Holstein	8,1	23,0	15,4

a) je 100 000 EinwohnerQuelle: Statistisches Bundesamt

Abbildung 6



Quelle: Thefeld, W. (1999)

Aus Abbildung 6 ist ersichtlich, dass die Prävalenz des Diabetes mellitus deutliche Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland bei Personen nach dem 50. Lebensjahr aufweist. Dabei liegen die Prävalenzen in Ostdeutschland über denen in Westdeutschland (vgl. auch Kapitel 7).

6.2.4.8 Karies- und Parodontalerkrankungen

254. Bei der Kariesbehandlung vollzogen sich deutliche Verbesserungen sowohl in Ost- als auch in Westdeutschland (SG 2000/2001, Ziffer 156), mit jedoch deutlich größerem Rückgang des Befalls kariöser Zähne in Westdeutschland (Tabelle 26).

Jugendliche und Erwachsene in Westdeutschland erkranken verglichen mit denselben Bevölkerungsgruppen in Ostdeutschland seltener an parodontalen Erkrankungen, bei Senioren dagegen sind diese Differenzen geringer (Brenner, G. et al. 2000).

Tabelle 26

Mundgesundheit in Ost- und Westdeutschland
(in DMFT^{a)})

Jahr	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
1989	4,1	3,3
1997	1,4	2,6

a) DMFT: Decayed, missing, filled teeth

Quelle: JG 1991, Ziffer 156 und Brenner, G. et al. (2000), modifiziert

6.3 Die Entwicklung der Versorgungssituation in Ost- und Westdeutschland

6.3.1 Versichertenstruktur

Tabelle 27

255. Die Versichertenstruktur zeigt im Ost-West-Vergleich deutliche Unterschiede (Tabelle 27). 1999 waren in

Bevölkerung nach Art der Krankenversicherung^{a)}
(in Prozent)

	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
GKV	87,0	94,8
PKV	10,1	3,6
Besondere Sicherungsformen ^{b)}	2,6	1,5
Keine Sicherung	0,2	0,1

a) Ergebnis des Mikrozensus im April 1999

Quelle: Statistisches Bundesamt (2000b); eigene Berechnungen

Ostdeutschland 94,8 % der Bevölkerung, in Westdeutschland hingegen nur 87,0 % gesetzlich krankenversichert. Der Anteil der Privatversicherten betrug in Ostdeutschland nur 3,6 %, in Westdeutschland jedoch 10,1 %.

Bei näherer Betrachtung der Zusammensetzung der Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung (Tabelle 28) wird deutlich, dass der prozentuale Anteil erwerbstätiger Versicherter in der GKV in Ost- und Westdeutschland vergleichbar ist, jedoch in der GKV in Ostdeutschland ein deutlich höherer Prozentsatz an Erwerbslosen versichert ist (10 % versus 4,1 %). Durch die schlechtere soziale Stellung und ein höheres Krankheits- und Krankheitskostenrisiko Erwerbsloser wird dadurch die gesetzliche Krankenversicherung in Ostdeutschland deutlich mehr belastet als in Westdeutschland.

Tabelle 28 Bevölkerung in der gesetzlichen Kranken versicherung nach Beteiligung am

	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
Erwerbstätig	43,8	42,1
Erwerbslos	4,1	10,0
Nicht Erwerbspersonen	52,1	47,9

Erwerbsleben^{a)} (in Prozent)

Quelle: Statistisches Bundesamt (2000b), eigene Berechnungen

6.3.2 Krankenhausversorgung

256. Im Bereich der Krankenhausversorgung hat in Ostdeutschland ein umfassender Anpassungsprozess der Strukturen und Kapazitäten an die Verhältnisse in Westdeutschland stattgefunden. Dieser Prozess umfasste einerseits ein Wachstum des stationären Behandlungsvolumens und war andererseits durch einen vergleichsweise hohen Abbau der Bettenkapazitäten und der Verkürzung der Verweildauer im Krankenhaus gekennzeichnet. Der Umbau im Bereich der Krankenhausinvestitionen wurde und wird in den Jahren 1995 bis 2004 mit einer jährlichen Finanzhilfe in Höhe von 700 Mio. DM durch den Bund gestützt (Presse- und Informationsamt der Bundesregierung 2000).

6.3.2.1 Zahl der Einrichtungen, Bettendichte und Verweildauer

257. Zwischen 1991 und 1999 fand im Krankenhaussektor ein Abbau von 6,6 % der Krankenhäuser in Deutschland statt. Relativ zum jeweiligen Ausganswert 1991 gesehen wurden in Ostdeutschland mehr Krankenhäuser geschlossen als in Westdeutschland (19,7 vwesus 4,3 %). Dabei erfolgte gemessen an den absoluten Zahlen der überwiegende Anteil des Abbaus der Krankenhäuser in Westdeutschland (87 versus 72 Einrichtungen bzw. 3,6 Prozentpunkte verglichen mit 3 Prozentpunkten in Ostdeutschland) (Tabelle 29).

b) Anspruchsberechtigt als Sozialhilfeempfänger, Kriegsschadenrentner oder Empfänger von Unterhaltshilfe aus dem Lastenausgleich

a) Ergebnis des Mikrozensus im April 1999

Tabelle 29

Zahl der Krankenhäuser in Ost- und Westdeutschland 1991 und 1999

Jahr	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
1991	2.045	366
1999	1.958	294

Quelle: Statistisches Bundesamt (2001)

Vergleichende Zahlen des Abbaus der Betten je 10 000 Einwohner zwischen 1991 und 1999 (Tabelle 30) in Ost- und Westdeutschland verdeutlichen, dass alle Bundesländer an dem Bettenabbau teilhatten. Der Abbau in Ostdeutschland ist jedoch von einem vergleichsweise hohen Ausgangswert ausgegangen. Die Bettendichte fast aller Fachbereiche war 1991, 1996 und 1999 in den Stadtstaaten Bremen und Hamburg höher als in den anderen Bundesländern. Auch lassen sich Differenzen in der Versorgung zwischen ländlichen und städtischen Gebieten feststellen. In Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Baden-Württemberg standen 1999 vergleichsweise die geringsten Bettenkapazitäten zur Verfügung.

258. Bei der Betrachtung der aufgestellten Krankenhausbetten je 10 000 Einwohner muss berücksichtigt werden, in

welchem Umfang diese Betten von den Einwohnern des jeweiligen Landes belegt werden. Der Umfang von Patientenwanderungen kann mithilfe der Krankenhausdiagnosestatistik ermittelt werden, da hier Behandlungs- und Wohnort der stationär betreuten Patienten erfasst sind. Insbesondere in den Stadtstaaten Bremen, Hamburg und Berlin wurden mehr Betten von Patienten belegt, die aus anderen Bundesländern kamen als Einwohner dieser Städte in anderen Bundesländstationär ern behandelt wurden (Gräb, C. 2000). Für Brandenburg lässt sich dagegen ein umgekehrtes Verhältnis nachweisen. Ursachen für die Patientenwanderungen sind die unterschiedliche Bettenausstattung in den einzelnen Ländern und der Ausstattungsgrad mit spezialisierten Versorgungsplätzen.

259. Vergleicht man die Bettendichte (bezogen auf Betten pro 10 000 Einwohner) in verschiedenen Fachrichtungen kann festgestellt werden, dass 1997 die Bettenkapazitäten in Ost- und Westdeutschland in den Fachrichtungen Frauenheilkunde und Geburtshilfe, HNO, Innere Medizin, Orthopädie und Urologie keine gravierenden Unterschiede aufwiesen. Für das Fachgebiet Augenheilkunde mit einer durchschnittlichen Bettendichte von 1,0 (bezogen auf 10 000 Einwohner) können minimale Abweichungen (mit Ausnahme des Landes Brandenburg 0,6) konstatiert werden. Hingegen zeigen die chirurgischen Bettenkapazitäten (Bettendichte in Deutschland im Durchschnitt: 17,5) deutliche Abweichungen. So lag die Bettendichte in den Stadtstaaten Hamburg (21,3) und Bremen (23,8) über dem

Tabelle 30

Land	1991	1996	1999
Baden-Württemberg	69,7	65,2	61,8
Bayern	76,3	71,2	69,1
Brandenburg	89,5	66,3	63,3
Hessen	75,3	68,5	67,1
Mecklenburg-Vorpommern	83,9	69,2	64,2
Niedersachsen	75,1	65,6	61,5
Nordrhein-Westfalen	91,9	81,3	76,0
Rheinland-Pfalz	76,5	72,0	68,9
Saarland	88,0	78,4	75,5
Sachsen	90,6	67,6	67,0
Sachsen-Anhalt	89,8	71,5	70,2
Schleswig-Holstein	69,0	59,9	60,3
Stadtstaaten Berlin, Hamburg, Bremen	108,1	85,8	78,3
Thüringen	87,9	76,3	73,1

Krankenhausbetten je 10 000 Einwohner nach Bundesländern

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit (1999); Statistisches Bundesamt (2001)

bundesdeutschen Schnitt. In Ostdeutschland war die Bettendichte insgesamt niedriger: Brandenburg (15,6), Mecklenburg-Vorpommern (15,4), Sachsen (16,6), Sachsen-Anhalt (16,9). Nur Thüringen (18,6) bildet eine Ausnahme in Ostdeutschland. Auch in Westdeutschland differierte die Bettendichte. In Schleswig-Holstein (14,7) war die Dichte der aufgestellten chirurgischen Betten am geringsten.

In den Bereichen Kinderheilkunde, Neurologie, Psychiatrie und Kinder- und Jugendpsychiatrie bestehen die größten regionalen Unterschiede, wobei die Bettenkapazitäten in Ostdeutschland im Bereich der Kinderheilkunde über dem bundesdeutschen Durchschnitt und in den anderen genannten Bereichen deutlich unter dem Durchschnitt liegen. Im Einzelnen ergibt sich folgendes Bild:

- aufgestellte Betten in der Kinderheilkunde (bezogen auf 10 000 Einwohner) in Deutschland im Durchschnitt: 2,9 (Maximum mit 5,0 in Sachsen-Anhalt, Minimum mit 2,0 in Hessen und Schleswig-Holstsein);
- aufgestellte Betten in der Neurologie (bezogen auf 10 000 Einwohner) in Deutschland im Durchschnitt:
 2,3. Im Bereich der Neurologie standen in Ostdeutschland weniger Betten zur Verfügung (1,8–2,0) als in

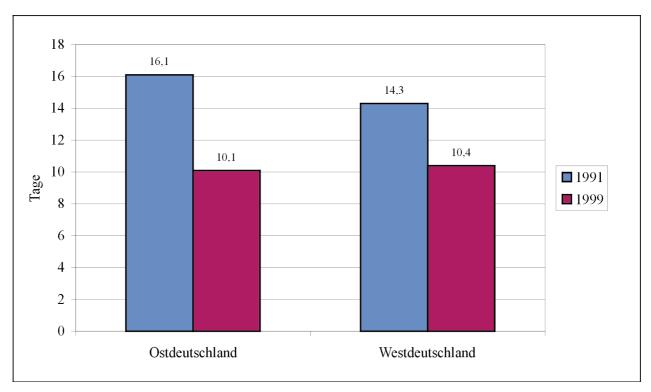
- Westdeutschland. Überdurchschnittlich hoch war die Bettendichte im Saarland (3,7) und in Hamburg (4,1);
- aufgestellte Betten in der Psychiatrie/Kinder- und Jugendpsychiatrie (bezogen auf 10 000 Einwohner) in Deutschland im Durchschnitt: 7,6. Im Bereich Psychiatrie und Kinder- und Jugendpsychiatrie gab es deutliche Unterschiede in den Versorgungskapazitäten, mit deutlich unter dem bundesdeutschen Durchschnitt liegenden Zahlen in Ostdeutschland. Sachsen-Anhalt (5,7), Thüringen (5,8) und Mecklenburg-Vorpommern (5,8) wiesen die geringsten Bettenkapazitäten auf. Überdurchschnittlich hoch war die Bettendichte in Bremen (12,7) und in Nordrhein-Westfalen (10,0).

260. Die Verweildauer⁸⁷ und Zahl der Krankenhaustage in Krankenhäusern in Deutschland ist insgesamt deutlich zurückgegangen. Wiederum zeigt der Ost-West-Vergleich einen größeren Rückgang in Ostdeutschland (Abbildung 7). Inzwischen sind Verweildauer und Fallzahl in stationären Einrichtungen in Ost- und Westdeutschland vergleichbar.

Verweildauer =
$$\frac{\text{Krankenhaustage}}{\text{Fallzahl}}$$

Abbildung 7

Durchschnittliche Verweildauer im Krankenhaus 1991 und 1999



Quelle: Statistisches Bundesamt (2001)

6.3.2.2 Krankenhauspersonal

261. Im ärztlichen Dienst waren in den bundesdeutschen Krankenhäusern 1998 durchschnittlich 22,9 vollbeschäftigte Ärzte für 100 belegte Betten zuständig (Tabelle 31). Die Kapazitäten für den ärztlichen Dienst lagen in den ostdeutschen Bundesländern – bis auf Mecklenburg-Vorpommern, das mit Berlin und Hamburg die höchsten Kapazitäten aufweist – unter dem Bundesdurchschnitt.

Im Pflegedienst waren 1998 durchschnittlich 72,1 vollbeschäftigte Pflegekräfte für je 100 belegte Betten in den Kliniken tätig. In den Einrichtungen in Ostdeutschland waren geringfügig weniger Pflegekräfte beschäftigt. Die höchsten Kapazitäten gab es in Bremen, im Saarland und in Berlin.

262. In Ostdeutschland kommt ein Krankenhausarzt auf 708 Einwohner, in Westdeutschland liegt das Verhältnis bei 1 zu 592. Ein ähnliches Gefälle wird für den pflegerischen Bereich konstatiert. In Ostdeutschland betreut eine Pflegekraft 238 Einwohner, in Westdeutschland nur 188 Einwohner (Brenner, G. et al. 2000).

6.3.2.3 Technische Ausstattung der Krankenhäuser

263. In der Bundesrepublik gab es 1997 2,7 Intensivbetten je 10 000 Einwohner. Beim Vergleich dieser Kapazitäten sind keine auffälligen Unterschiede in der Versor-

gung zwischen Ost- und Westdeutschland festzustellen. Am höchsten war die Quote in Bremen (4,6), Berlin (4,1) und Hamburg (3,8). Die wenigsten Intensivbetten standen den Einwohnern in Brandenburg (1,8), Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hessen (je 2,3) zur Verfügung (Gräb, C. 2000).

Die Anzahl der Großgeräte je 10 000 vollstationär betreuter Patienten differiert in der Bundesrepublik kaum. Gemessen am Durchschnitt (1,3) sind die Kapazitäten in Hamburg (1,8) und Berlin (1,7) geringfügig höher. Dies bedeutet, dass in Ostdeutschland in den letzten Jahren entsprechende Investitionen getätigt wurden.

6.3.2.4 Ausgaben für die Krankenhausbehandlung

264. Die durchschnittlichen Krankenhauskosten wurde in den letzten Jahren erheblich durch die Entwicklung in Ostdeutschland beeinflusst (Gräb, C. 2000). Zum Vergleich der Ausgaben für die Krankenhausbehandlung bieten sich die so genannten bereinigten Kosten an. Diese bestehen aus den stationären Kosten nach Abzug der nicht pflegesatzfähigen Kosten. Die bereinigten Krankenhauskosten, die die Personalkosten je Patient enthalten, liegen in Ostdeutschland deutlich unter dem Bundesdurchschnitt. Bei den Sachkosten ist kein West-Ost Gefälle mehr festzustellen (Tabelle 32).

Tabelle 31 Krankenhauspersonal 1998 nach Bundesländern (in Vollkräfte je 100 belegte Betten)

Land	Ärztlicher Dienst	Pflegedienst
Baden-Württemberg	24,3	74,2
Bayern	22,2	70,1
Berlin	32,6	80,6
Brandenburg	20,2	68,1
Bremen	24,7	77,3
Hamburg	29,6	74,9
Hessen	21,8	75,1
Mecklenburg-Vorpommern	25,5	74,0
Niedersachsen	21,3	74,7
Nordrhein-Westfalen	21,7	68,9
Rheinland-Pfalz	20,2	71,2
Saarland	24,6	78,9
Sachsen	21,9	71,2
Sachsen-Anhalt	22,4	73,7
Schleswig-Holstein	23,9	74,8
Thüringen	22,0	67,2
Deutschland (Gesamt)	22,9	72,1

Quelle: Berning, R. u. Rosenow, C. (2001)

Tabelle 32

Kosten der Krankenhäuser je vollstationärem Fall nach Kostenarten und Bundesländern 1998
(in DM)

Land	Personal- kosten	Darunter		Sachkosten	Bereinigte Kosten
		Ärztlicher Dienst	Pflegedienst		
Baden-Württemberg	4.427	928	1.749	2.023	6.300
Bayern	4.151	847	1633	1.983	5.992
Berlin	5.813	1.279	2.053	3.029	8.813
Brandenburg	3.410	753	1.335	1.887	5.258
Bremen	4.844	1.086	1.856	2.084	6.832
Hamburg	5.326	1.177	1.919	2.567	7.912
Hessen	4.249	871	1.713	2.082	6.258
Mecklenburg-Vorpommern	3.379	771	1.249	1.913	5.106
Niedersachsen	4.280	899	1.716	1.845	6.009
Nordrhein-Westfalen	4.140	906	1.664	1.979	5.973
Rheinland Pfalz	3.908	822	1.600	1.827	5.644
Saarland	4.340	896	1.724	1.919	6.217
Sachsen	3.415	761	1.364	2.119	5.499
Sachsen-Anhalt	3.530	775	1.367	1.974	5.480
Schleswig Holstein	3.988	851	1.636	1.929	5.866
Thüringen	3.411	790	1.327	2.001	5.346
Deutschland	4.162	890	1.641	2.030	6.085

Quelle: Berning, R. u. Rosenow, C. (2001)

6.3.3 Versorgung in Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen

265. Das SGB V sieht eine Trennung der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen von den Krankenhäusern vor. Auf der Basis der Krankenhausstatistik-Verordnung werden seit 1990 diese beiden Einrichtungsarten statistisch getrennt erfasst. Bemerkenswert ist, dass bei der Statistik der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen weder Diagnosen noch Kosten erhoben werden. Ab 2002 werden allerdings in Einrichtungen mit über 100 Betten auch Diagnosedaten erhoben.

266. 1991 lagen die Kapazitäten im Bereich der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen in Ostdeutschland noch weit unter denen in Westdeutschland. Auf je 10 000 Einwohner entfielen 6,6 Betten, dagegen waren es in Westdeutschland 20,6 (Reister, M. 2000). Seit 1991

wurden die Versorgungskapazitäten in Ostdeutschland kontinuierlich ausgebaut (Tabelle 33).

267. 1997 führten gesetzliche Sparmaßnahmen zu einem erheblichen Rückgang bei den stationären Vorsorge- und Rehabilitationsmaßnahmen. Diese Sparmaßnahmen sahen unter anderem Zuzahlungen zu Kuren und Rehabilitationsmaßnahmen vor, ebenso die Begrenzung der Maßnahmen auf drei Wochen sowie eine Verlängerung der Antragsintervalle auf vierJahre. Dadurchging die Auslastung der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen zurück. Seit 1998 ist es - wie die Ausgaben- und Fallzahlstatistik der gesetzlichen Krankenversicherung zeigt-wieder ein deutlicher Aufwärtstrend bei der Anzahl durchgeführter Vorsorge- und Rehabilitationsmaßnahmenzuverzeichnen. Diese Entwicklungkannaufeine bessere Vernetzung zwischen den Krankenhäusern und den Vorsorge-und Rehabilitationseinrichtungen und die Verlagerung des Leistungsspektrums auf Anschlussheilmaßnahmen nach dem Krankenhausaufenthalt zurückgeführt werden.

Tabelle 33
Betten je 10 000 Einwohner in Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen nach Bundesländern

Land	1991	1996	1997	1999
Baden-Württemberg	28,9	30,9	30,4	30,4
Bayern	27,4	31,5	31,7	30,6
Brandenburg	3,0	19,4	20,6	20,8
Hessen	39,0	39,9	36,6	34,5
Mecklenburg-Vorpommern	12,7	34,3	40,7	60,6
Niedersachsen	19,4	25,8	25,3	24,9
Nordrhein-Westfalen	9,6	12,9	12,2	11,7
Rheinland Pfalz	22,4	22,8	21,8	21,2
Saarland	21,6	31,6	31,8	31,7
Sachsen	4,3	17,1	18,2	20,0
Sachsen-Anhalt	6,4	11,4	10,7	12,7
Schleswig Holstein	35,3	43,9	44,7	42,9
Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg	0,8	0,8	0,7	0,7
Thüringen	9,9	22,8	26,4	26,9

Quelle: Reister, M. (2000); Statistisches Bundesamt (2001)

6.3.4 Versorgung im stationären Pflegebereich

268. Die besondere Situation in Ostdeutschland war 1990 dadurch gekennzeichnet, dass praktisch der gesamte Bestand an Pflegeplätzen (rund 85 000) auf der Grundlage der Bedarfszahlen bis zum Jahr 2002 entweder neu gebaut oder von Grund auf saniert werden musste (Presse- und Informationsamt der Bundesregierung 2000). Die meisten Pflegeplätze waren in Häusern untergebracht, deren Bausubstanz und Ausstattung unbrauchbar oder zumindest stark sanierungsbedürftig war. Diesen Nachholbedarf hat 1994 der Bundesgesetzgeber bei der Verabschiedung des Pflegeversicherungsgesetzes erkannt, sodass gemäß Artikel 52 der Bund den Ländern Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen bis 2002 Finanzhilfen in Gesamthöhe von 6,4 Mrd. DM zur Förderung von Investitionen im Pflegebereich gewährt.

6.3.4.1 Wohnsituation in stationären Pflegeeinrichtungen

269. Alte und pflegebedürftige Menschen verbringen den letzten Abschnitt ihres Lebens häufig in stationären Pflegeeinrichtungen. Vor diesem Hintergrund nimmt die Wohnsituation der Bewohner neben der Pflege in den Hei-

men eine bedeutende Stellung ein. Für die Bewertung der Lebensqualität von Heimbewohnern ist die Verfügbarkeit eines Einzelzimmers von besonderer Bedeutung. Mit der Einführung der Pflegeversicherung 1995 und dem Inkrafttreten der zweiten Stufe 1996 veränderte sich insbesondere die Wohnsituation von Altenheimbewohnern in Ostdeutschland (Tabelle 34). 1994 lebten nur 36 % in einem Ein-Bett-Zimmer, 1998 lag der Anteil bereits bei 43 %. In Westdeutschland bewohnten ca. 50 % der Bewohner ein Einzelzimmer; dieses Niveau veränderte sich zwischen 1994 und 1998 nicht (Schneekloth, U. u. Müller, U. 1999).

6.3.4.2 Betreuungsrelation

270. Die Bereitstellung von ausreichend Pflegepersonal ist ausschlaggebend für die Qualität von Pflege und Betreuung in den Einrichtungen. Ein üblicher Indikator hierfür ist die Kennzahl "Zahl der Pflegebedürftigen je Betreuungskraft" (Summe aus vollzeitbeschäftigten Pflegekräften und therapeutischem Personal, ggf. Zivildienstleistende). In Ostdeutschland war die Betreuungsrelation (3,1 Pflegebedürftige je Betreuungskraft) 1998 verglichen mit Westdeutschland (2,5 Pflegebedürftige je Betreuungskraft) deutlich schlechter (Schneekloth, U. u. Müller, U. 1999).

Tabelle 34

Ausstattung der Zimmer in stationären Pflegeeinrichtungen 1998 (in Prozent)^{a)}

Ausstattung	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
Ein-Bett-Zimmer mit Dusche/Bad, WC	34	18
Einfaches Ein-Bett-Zimmer	18	25
Zwei-Bett-Zimmer mit Dusche/Bad, WC	28	16
Einfaches Zwei-Bett-Zimmer	16	31
Drei- und mehr Betten-Zimmer	4	10

a) Nach Infratest-Repräsentativerhebung
 Quelle: Schneekloth, U. u. Müller, U. (1999)

6.3.4.3 Höhe der Entgelte

271. In Ostdeutschland bezahlten Bewohner 1998 pro Pflegeheimplatz im Durchschnitt 3 307 DM (Pflegestufe 0 bis III). Die Entgelte waren hierbei relativ homogen: 50 % lagen zwischen 3 106 DM und 3 417 DM. In Westdeutschland betrug die Höhe der in Rechnung gestellten Gesamtentgelte pro pflegebedürftigem Bewohner durchschnittlich 4 261 DM. Insgesamt wiesen die Entgelte in Westdeutschland eine größere Schwankungsbreite auf: 50 % lagen zwischen 3 883 DM und 4 591 DM (Schneekloth, U. u. Müller, U. 1999).

Bei der Analyse der Gesamtentgelte für die einzelnen Pflegestufen ergeben sich ebenfalls Differenzen zwischen Ost- und Westdeutschland (Tabelle 35).

Tabelle 35

Durchschnittliche Höhe der Gesamtentgelte für Pflegestufen 0–III^{a)} 1998 (in DM)

	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
Pflegestufe 0	3.010	2.280
Pflegestufe I	3.738	2.949
Pflegestufe II	4.451	3.510
Pflegestufe III	5.727	4.554

a) Nach Infratest-Repräsentativerhebung
 Quelle: Schneekloth, U. u. Müller, U. (1999)

6.3.4.4 Pflegesätze/Unterkunft und Verpflegung

272. Bei der Betrachtung der einzelnen Bestandteile von Heimentgelten können unterschiedliche Beträge für Ostdeutschland und Westdeutschland festgestellt werden (Tabelle 36).

Nach diesen Ergebnissen lagen die Pflegesätze in Ostdeutschland bis zur Pflegestufe II um ca. 200 DM unter den finanzierten Leistungen nach § 43 Abs 5 SGB XI. 88 Erst ab Pflegestufe III wurden diese um ca. 100 DM überschritten. In Westdeutschland wurden erheblich höhere Beträge für die Pflege aufgewendet. Mit zunehmendem Pflegeaufwand ergibt sich eine immer größere Finanzierungslücke zwischen den in Rechnung gestellten Pflegesätzen und den Leistungen der Pflegeversicherung: In Pflegestufe II wurden diese um ca. 200 DM überschritten, in Pflegstufe III sogar um 900 DM.

Tabelle 36

Durchschnittliche Höhe der Pflegesätze für Pflegestufen 0 bis III und Unterkunfts- und Verpflegungsentgelte^{a)} 1998 (in DM)

	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
Pflegestufe 0	1.419	1.151
Pflegestufe I	2.076	1.798
Pflegestufe II	2.787	2.339
Pflegestufe III	3.708	2.922
Unterkunft und Verpflegung	1.152	874

a) nach Infratest-Repräsentativerhebung, 1998
 Quelle: Schneekloth, U. u. Müller, U. (1999)

273. Die Kosten für Unterkunft und Verpflegung werden nach § 4 Abs. 2 SGB XI von den Pflegebedürftigen selbst finanziert. Nach den vorliegenden Zahlen mussten Heimbewohner in Ostdeutschland 278 DM weniger für "Hotelkosten" aufwenden als Pflegebedürftige in Westdeutschland (Tabelle 36).

6.3.4.5 Sozialhilfeabhängigkeit

274. Insgesamt hat sich mit der Einführung der Pflegeversicherung der Anteil sozialhilfebedürftiger Bewohner in den stationären Pflegeeinrichtungen deutlich verringert. Im Vergleich zu 1994 sank 1998 der Gesamtanteil der Sozialhilfeempfänger in Ostdeutschland von 88 % auf 29 %, in Westdeutschland von 69 % auf 44 % (Schneekloth, U. u. Müller, U. 1999). Die deutlich geringere Zahl

⁸⁸ Die Höhe der monatlichen Leistungen für stationäre Pflege nach § 43 Abs. 5 SGB XI beträgt für Pflegestufe I: 2 000 DM, für Pflegestufe II: 2 500 DM und für Pflegestufe III: 2 800 DM.

Tabelle 38

sozialhilfeabhängiger Heimbewohner in Ostdeutschland kann so interpretiert werden, dass ein großer Teil der Pflegeleistungen durch die Pflegeversicherung abgedeckt wurde. Insbesondere wird dies bei der differenzierten Betrachtung der Sozialhilfeempfänger nach Pflegestufen deutlich (Tabelle 37). Darüber hinaus wirkt sich das höhere Rentenniveau der älteren und alten Frauen in Ostdeutschland auf die Anteile der Sozialhilfeempfänger bei den Heimbewohnern aus. Die hohe Berufstätigkeitsquote der ostdeutschen Frauen führt dazu, dass die Mehrzahl im Alter eigene Renten bezieht.

Tabelle 37

Anteil der Sozialhilfeempfänger in stationären
Pflegeeinrichtungen nach Pflegestufen, 1998
(in Prozent)^{a)}

	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
Pflegestufe I	33	17
Pflegestufe II	43	29
Pflegestufe III	57	49

a) Nach Infratest-Repräsentativerhebung
 Quelle: Schneekloth, U. u. Müller, U. (1999)

6.3.5 Ambulanter Versorgungsbereich

275. Die DDR verfügte im Jahr 1989 über 12 602 ambulante Einrichtungen. Darunter waren Polikliniken, Ambulatorien, Ambulanzen, staatliche Arztpraxen, Arztsanitätsstellen, Schwesternsanitätsstellen, Gemeindeschwesternstationen und Ärzte in eigener Niederlassung. Zur Entwicklung der verbliebenen Modelle der poliklinischen ambulanten Versorgung liegen dem Rat allerdings keine Berichte vor (vgl. JG 1991, Ziffer 320-361). Seit der Wiedervereinigung hat sich die ambulante Versorgungsstruktur in Ostdeutschland den Verhältnissen in Westdeutschland angeglichen, dennoch gibt es noch Unterschiede im Versorgungsgrad⁸⁹ (Tabelle 38).

276. Nach einer Untersuchung des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung, die sich ausschließlich auf den Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung bezog, betreuten Vertragsärzte in Ostdeutschland vergleichsweise mehr Patienten als in Westdeutschland (Brenner, G. et al. 2000). Auch die Fallzahlen für den ambulanten Bereich sind in Ostdeutschland höher als in Westdeutschland. So versorgte ein Arzt in Ostdeutschland 1997 durchschnittlich 5 404 Fälle, in Westdeutschland nur 4 699 Fälle pro Jahr. Dagegen unterscheidet sich der Zeiteinsatz durch den Arzt

pro GKV-Versichertem und Jahr nur gering (Ostdeutschland: 3,7 h; Westdeutschland: 3,8 h). Aufgrund der höheren Fallzahlen pro Praxis in Ostdeutschland ist dort der Zeiteinsatz für GKV-Versicherte insgesamt um 15 % höher. Bei der Betrachtung dieser Relationen bleibt die Zahl der behandelten Privatpatienten allerdings unbeachtet. Es kann jedoch nicht übersehen werden, dass die Klientel der privat versicherten Patienten in Westdeutschland wesentlich höher ist als in Ostdeutschland und die Versorgung dieser Patientengruppe vor allem durch die niedergelassenen Ärzten in Westdeutschland erfolgt (Tabelle 27).

Einwohner pro ambulant tätigem Arzt/Zahnarzt in Ost- und Westdeutschland^{a)}

	Westdeutsch- land	Ostdeutsch- land
Ambulant tätiger Arzt		
1991 ^{b)}	774	980
1999	635	749
Niedergelassener Zahnarzt		
1991	1.907	1.626
1999	1.585	1.401

a) Ab 1991 (bei Ärzten) bzw. ab 1992 (bei Zahnärzten) wird Berlin-Ost dem früheren Bundesgebiet zugerechnet

Quelle: Brenner, G. et al. (2000), modifiziert

277. Auch zehn Jahre nach der deutschen Wiedervereinigung ist der Ressourceneinsatz in Arztpraxen in Ostdeutschland niedriger als in Westdeutschland (Brenner, G. et al. 2000). Das durchschnittliche Investitionsvolumen in einer ostdeutschen Arztpraxis beträgt 79 % des Westniveaus.

Die Leistungsausgaben je Versicherten für die gesetzliche Krankenversicherung betrugen im Jahr 1991 in Ostdeutschland noch 57 % des Westniveaus. Bis 2000 haben sie sich den Ausgaben in Westdeutschland auf ca. 95 % angenähert. Im Bereich der ambulanten ärztlichen Behandlung stieg das entsprechende Niveau von 48,4 % im Jahr 1991 auf 78,1 % im Jahr 2000 an. Die derzeitigen Vergütungsregelungen in der gesetzlichen Krankenversicherung sehen ein abgesenktes Niveau für die ärztlichen Leistungen in Ostdeutschland vor (Bundesministerium für Gesundheit 2000).

278. Das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung hat Diagnosedaten von allgemeinmedizinisch betreuten Patienten in Sachsen-Anhalt und Niedersachsen im zweiten Quartal 1997 verglichen (Tabelle 39). Die Auswahl der Praxen und der KV-Bereiche erfolgte im Rahmen eines Modellversuches zur ICD-10-Einführung (Brenner, G. et al. 2000). Eine Differenzierung nach Geschlecht und Alter der Patienten wurde nicht vorgenommen. Ergebnis dieses

⁸⁹ Die Quantitäten geben noch keine Auskunft darüber, ob die jeweilige Versorgung bedarfsgerecht ist. In diesem Zusammenhang sei auf das Gutachten zur Bedarfsplanung in der vertragsärztlichen Versorgung verwiesen, das voraussichtlich Ende 2001 vorliegen wird (Mitteilung des BMG, Juli 2001).

b) Ab 1991 einschließlich Praxisassistenten

Modellprojektes war, dass in Sachsen-Anhalt deutlich mehr Krankheiten des Kreislaufsystems behandelt wurden als in Niedersachsen, insbesondere Hypertonie und ischämische Herzkrankheit. Nur die Diagnose der Herzinsuffizienz wurde in Sachsen-Anhalt im Vergleich zu Niedersachsen weniger häufig gestellt. Typ-2 Diabetes überwog in Sachsen-Anhalt, infektiöse und parasitäre Krankheiten

Tabelle 39

Die häufigsten Diagnosen allgemeinärztlicher
Praxen in Ost- und Westdeutschland ^{a)}, 1997
(in Prozent)

	Nieder- sachsen	Sachsen- Anhalt	Differenz (in Prozent- punkten)
Essentielle (primäre) Hypertonie	19,5	26,3	+ 6,8
Chronische ischämische Herzkrankheit	7,2	13,7	+ 6,5
Typ-II Diabetes	4,0	8,2	+ 4,2
Herzinsuffizienz	6,0	2,5	- 3,5
Störungen des Lipoprotein- stoffwechsels	13,4	9,1	- 4,3

a) Modellversuch des Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland zur ICD-10-Einführung in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt, 1997

Quelle: Brenner, G. et al. (2000)

sowie Krankheiten des Atmungssystems und des Urogenitalsystems wurden häufiger in Niedersachsen diagnostiziert.

279. Ein Zusammenhang zwischen den höheren Morbiditäten von Herzkreislauf- und Stoffwechselerkrankungen in Ostdeutschland und den entsprechend häufigeren Arzneimittelverordnungen ist zu vermuten, ein Nachweis ist jedoch aufgrund mangelnder Daten und Methoden nicht erbracht. Die Verordnung von Medikamenten (gemessen in definierten Tagesdosen je Versicherten) zur Behandlung von Herzerkrankungen (Koronarmittel, Betablocker, Kalzium-Antagonisten, ACE-Hemmer, Antihypertonika) ist in Ostdeutschland um 30 bis 50 % höher als in Westdeutschland. Das gleiche Bild zeigt sich beim Einsatz von oralen Antidiabetika zur Behandlung des Typ-2 Diabetes, mit einem 45 % höheren Anteil als in Westdeutschland (Brenner, G. et al. 2000). Der Verbrauch von Broncholytika, Antiasthmatika, Antitussiva, Expektorantien und Antibiotika ist allerdings in Westdeutschland höher als in Ostdeutschland.

6.3.6 Darstellung der Befragungsergebnisse

280. Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder, die sich auf Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland bezogen. Die Originaldokumente sind auf der Homepage des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

6.3.6.1 Adressaten

281. Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die befragten Organisationen, die explizit Aussagen zu Unterschieden in der Versorgung zwischen Ost- und Westdeutschland getroffen haben.

Tabelle 40

Organisationen, die bedarfsbezogene Aussagen zu Ost-West-Unterschieden im Gesundheitswesen getroffen haben

Name der Organisation (A–Z)	Organisationstyp
Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung	KAiG und Sonstige
CF-Selbsthilfe Bundesverband e. V. – Hilfe bei Mukoviszidose	Betroffenen-Organisation
Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie e. V.	Fachgesellschaft
Deutsche Hypertonie Gesellschaft/Deutsche Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdruckes e. V.	Fachgesellschaft
Deutscher Bundesverband für Logopädie	KAiG und Sonstige
Deutscher Verband der Ergotherapeuten e. V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Verband für Physiotherapie- Zentralverband der Physiotherapeuten/ Krankengymnasten e. V.	KAiG und Sonstige
Max Planck-Institut für Psychiatrie	Fachgesellschaft
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige

6.3.6.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

282. Es wurde ein Strukturdefizit in Ostdeutschland insbesondere bezüglich des Angebotes an Beratungsstellen für Schwangerschaftskonflikte, Familienplanung und Sexualaufklärung konstatiert.

Hinsichtlich der ambulanten physiotherapeutischen Versorgung wurden große Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland beschrieben. In vielen Regionen sei die Nachfrage nach Ergotherapie und logopädischer Versorgung sprech- und sprachgestörter Menschen höher als die zur Verfügung stehenden Angebote, so dass eine Flächendeckung nicht gegeben sei.

Außerdem würde ein deutlich niedrigerer Anteil psychotherapeutischer Versorgungsleistungen in Ostdeutschland erbracht (vgl. Abschnitt 6.2.4.6).

Krankheitsspezifische Aussagen wurden für das Gebiet der Kardiologie getroffen. So wurde die höhere Prävalenz des Risikofaktors "Hypertonie" in Ostdeutschland (vgl. Abschnitt 6.2.4.2) und die höhere koronare Mortalität in Ostdeutschland als Hinweis auf eine potenzielle Unterversorgung gewertet. Auch bestünden große Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland in der – auf die Bevölkerung bezogenen – Anzahl der Herzkatheter-Untersuchungen und anderer Koronarinterventionen.

6.4 Fazit und Empfehlungen

283. Die Gesundheitslage der ostdeutschen Bevölkerung ist einerseits durch Anpassungsprozesse an die Verhältnisse in Westdeutschland gekennzeichnet. Andererseits bestehen auch weiterhin Ost-West-Unterschiede in der Morbiditätsstruktur, im Gesundheitsverhalten sowie den Gesundheitsbelastungen.

284. Zu den auffälligsten Anpassungsvariablen gehört die Lebenserwartung, deren Anstieg in Ostdeutschland zu einer Abschmelzung der Ost-West-Differenz führte. Deutliche Unterschiede zeigen sich noch immer bei den Risikofaktoren, charakterisiert durch eine höhere Prävalenz der Hypertonie, eine größere Zahl Übergewichtiger und einen höheren Alkoholkonsum in Ostdeutschland. Es gibt hinreichend sichere Hinweise dafür, dass das Gesundheitsverhalten einen Einfluss auf weiterhin bestehende Spezifika der Morbiditätsstruktur in Ostdeutschland hat.

Der Rat empfiehlt regionale Gesundheitskampagnen durchzuführen. Denkbar sind Aktionen in Schulen und Ausbildungsstätten. Darüber hinaus könnten in den dritten Programmen von Rundfunk und Fernsehen in Ostdeutschland Sendereihen zu Themen wie gesunde Ernährung, Gesundheitsförderung durch Sport oder zum Umgang mit Alkohol unter Jugendlichen entwickelt werden (C).

285. Besondere Gesundheitsbelastungen der ostdeutschen Bevölkerung ergeben sich aus der anhaltend hohen

Arbeitslosigkeit in Ostdeutschland. Darüber hinaus führt die Migration vorwiegend junger Ostdeutscher nach Westdeutschland (bislang ca. 1,7 Mio) tendenziell zu Risikoentmischungen. Nach Aussagen der Enquête-Kommission "Demografischer Wandel" (1998) verändert sich das Verteilungsmuster alter und hochbetagter Menschen mit hohen gesundheitlichen Risiken durch die Binnenwanderung in den kommenden zwei Jahrzehnten wie folgt: Während in Westdeutschland mit einer Nivellierung regionaler Unterschiede beim Anteil Hochbetagter zu rechnen ist, werden sich in Ostdeutschland regionale Verteilungsunterschiede verstärken. Eine besonders hohe Konzentration von Alten und Hochbetagten (Zuwachsraten von über 60 % in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg) wird für ländliche Regionen prognostiziert.

286. Bei den Kennzahlen für den Krankenstand und die Arbeitsunfähigkeit hat es in den letzten zehn Jahren Angleichungsentwicklungen gegeben. Die Anfang der Neunzigerjahre ausgeprägt niedrigen Krankenstandszahlen in Ostdeutschland, deren Begründung vor allem in den sozialen und gesellschaftlichen Perspektiven von Krankheit zu suchen war, haben sich dem Stand in Westdeutschland nahezu angeglichen. Nach wie vor zeigen sich Unterschiede in den Erkrankungsbildern, die zu einer Arbeitsunfähigkeit führen. So treten in Ostdeutschland im Vergleich zu den alten Bundesländern insbesondere Erkrankungen wie chronische Leberkrankheiten (+185 %), nicht entzündliche Affektionen des Gebärmutterhalses (+160 %), und Hypertonie (+120 %) häufiger auf und bedingen eine Arbeitsunfähigkeit. Seltener führen in Ostdeutschland als in Westdeutschland infektiöse Krankheiten (-22 %) und Krankheiten des Skeletts (-16 %) zur Arbeitsunfähigkeit.

287. Unterschiede im Morbiditätsspektrum zeigen sich auch im Ost-West-Vergleich der Prävalenz ausgewählter Erkrankungen. Beispiele sind häufiger behandelte Erkrankungen des Kreislaufsystems, die höhere Mortalität des akuten Herzinfarktes, die höhere Prävalenz des Diabetes mellitus und die höhere Zahl Jugendlicher und Erwachsener, die in Ostdeutschland an einer Parodontalerkrankung leiden. Dem stehen weniger Allergiekranke in Ostdeutschland gegenüber. Der langfristige Vergleich der Prävalenzentwicklung in Ost- und Westdeutschland wird allerdings erschwert durch die in der Vergangenheit unterschiedlich geführten Statistiken. Darum sind solche Vergleiche nicht hinreichend zielführend, wenn es um Konsequenzen für die Entwicklung von Versorgungsstrukturen geht. Von größerer Bedeutung sind Beobachtungen zu aktuellen Entwicklungen von Inzidenzen. Beispielsweise nähern sich die Inzidenzen der Krebserkrankungen im Kindes- und Jugendalter und bei Allergieerkrankungen in jungen Lebensjahren in Ostdeutschland denen Westdeutschlands an. Aus dieser Annäherung muss geschlossen werden, dass nicht nur die Angleichung der statistischen Erfassung, sondern vor allem auch Lebensstilveränderungen zu diesen Entwicklungen führen.

Der Rat empfiehlt zur Entwicklung der Versorgungsstrukturen in Ostdeutschland, aktuelle Veränderungen des

 $^{^{90}\,\,}$ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

Krankheitsspektrums zu erfassen und flexibel zu berücksichtigen, um rechtzeitig einer nicht bedarfsgerechten Versorgung vorzubeugen (D).

288. Insgesamt hat in Ostdeutschland sowohl in der stationären als auch in der ambulanten Versorgung ein umfassender Anpassungsprozess der Strukturen und Kapazitäten an die Verhältnisse in Westdeutschland stattgefunden. Dieser Anpassungsprozess war im Krankenhaussektor durch einen drastischen Bettenabbau, Verkürzung der Verweildauer und zugleich eine Zunahme der Zahl stationär behandelter Patienten gekennzeichnet. Der Ost-West-Vergleich der Bettendichte ergibt für Ostdeutschland noch immer mehr Kapazitäten in der Kinderheilkunde und eine vergleichsweise geringere Versorgungsdichte in der Neurologie, Psychiatrie sowie Kinderund Jugendpsychiatrie.

Der Rat empfiehlt, die Versorgungssituation bei psychiatrischen Erkrankungen in Ostdeutschland vor allem durch den Abbau markanter regionaler Unterschiede zu verbessern. Einer unzureichenden Versorgungsdichte, z. B. bei Suchterkrankungen oder somatoformen Störungen, sollte durch Umschichtungen der Kapazitäten in Ostdeutschland entgegengesteuert werden. Dazu gehört auch der Abbau von Ost-West-Unterschieden bei der psychotherapeutischen Versorgung, die bislang nur unzureichend durch die höheren haus- und nervenärztlichen Versorgungsanteile im Osten kompensiert werden können (C).

289. Die personellen Kapazitäten in den Krankenhäusern sind bezogen auf die Bettenzahl mit denen in Westdeutschland vergleichbar, bleiben aber mit Bezug auf die Gesamtbevölkerungszahl unter dem westdeutschen Versorgungsgrad. Dies gilt sowohl für das ärztliche als auch das pflegerische Personal. Eine völlige Angleichung gab es bei der technischen Ausstattung der Häuser. Es kann sogar von einem größeren Neuheitsgrad der Ausstattung in ostdeutschen Krankenhäusern ausgegangen werden, da in den letzten zehn Jahren der Geräteaustausch flächendeckend vorgenommen werden konnte.

290. In der stationären Langzeitbetreuung von Patienten in Ostdeutschland gab es einen quantitativen und qualitativen Entwicklungsschub. Der Bestand an stationären Pflegeplätzen hat sich wesentlich erweitert und wurde von Grund auf bautechnisch saniert. Allerdings gibt es eine schlechtere Betreuungsrelation in den ostdeutschen Heimen verglichen mit der Situation in westdeutschen Heimen.

291. Der Vergleich zwischen dem Ressourceneinsatz in ostdeutschen und westdeutschen Arztpraxen und dessen Verhältnis zu den behandelten Patienten ist aufgrund der unterschiedlichen Versichertenstruktur schwierig. Während ein Arzt in Ostdeutschland fast ausschließlich Kassenpatienten betreut, ist davon auszugehen, dass etwa ein Zehntel der Klientel der westdeutschen Allgemeinmediziner und Spezialärzte privatversicherte Patienten sind und die daraus erzielten Einkünfte u. U. im Sinne einer "Quersubvention" wirken. Darüber hinaus ist in der GKV in Ostdeutschland ein deutlich höherer Prozentsatz an Erwerbslosen versichert (10 % in Ostdeutschland verglichen mit 4,1 % in Westdeutschland). Durch eine schlechtere soziale Stellung und ein höheres Krankheits- und Krankheitskostenrisiko Erwerbsloser wird dadurch die gesetzliche Krankenversicherung in Ostdeutschland deutlich stärker belastet als in Westdeutschland. Faktisch bestehen wegen unterschiedlichen Häufigkeitsverteilung verschiedener Erkrankungen ("Morbiditätslast") und der ungleichen Dichte an vorhandenen Gesundheitsberatungsdiensten und Therapieangeboten Unterschiede in der "Versorgungslast" ost- und westdeutscher Arztpraxen.

Der Rat empfiehlt zur Qualitätssicherung der ambulanten Versorgung in Ostdeutschland, bestehende Defizite bei der Versorgung mit Physiotherapie, Logopädie oder Ergotherapie sowie in der Gesundheitsberatung auszugleichen. Der nicht befriedigte Bedarf in diesen Versorgungssegmenten erhöht die Inanspruchnahme ambulant tätiger Allgemein- und Spezialärzte und damit den Kosten- und Leistungsdruck auf die ostdeutschen Arztpraxen (C).

6.5 Literatur

Berger-Schmitt, R., Kohlmann, T. und Raspe, H. (1996): Rückenschmerzen in Ost- und Westdeutschland. Gesundheitswesen, Bd. 58 (10), S. 519–524.

Bergmann, K. E. und Mensink, G. B. M. (1999): Körpermasse und Übergewicht. Gesundheitswesen, Bd. 61, S. 115–120.

Berning, R. und Rosenow, C. (2001): Statistische Krankenhausdaten: Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser, in: Arnold, M., Litsch, M. und Schellschmidt, H. (Hrsg.), Krankenhaus-Report 2000. Schwerpunkt: Vergütungsreform mit DRGs, Stuttgart.

Bobak, M. and Marmot, M. (1996): East-West mortality divide and its potential explanations: Proposed research agenda. BMJ, Vol. 312; S. 421–425.

Brenner, G., Altenhofen, L., Bogumil, W., Heuer, J., Kerek-Bodden, H., Koch, H., Lang, A., Meye M.R., et al. (2000): Gesundheitszustand und ambulante medizinische Versorgung der Bevölkerung in Deutschland im Ost-West-Vergleich. Studie des Zentralinstitutes für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland.

Bundesministerium für Gesundheit (1999): Daten des Gesundheitswesens. Ausgabe 1999. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Band 122, Baden-Baden.

Bundesministerium für Gesundheit (2000): Gesundheit in den neuen Ländern. Stand, Probleme und Perspektiven nach 10 Jahren Deutsche Einheit.

Deutsches Kinderkrebsregister (1999): Zeitliche Entwicklung der Meldungen in Ost- und West Deutschland, Mainz, Jahresbericht, S. 36–42.

Enquête-Kommission Demografischer Wandel (1998): Zweiter Zwischenbericht: Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den Einzelnen und die Politik. Deutscher Bundestag, 13. Wahlperiode.

Gräb, C. (2000): Statistische Krankenhausdaten: Grundund Kostendaten der Krankenhäuser, in: Arnold, M., Litsch, M. und Schwartz, F. W. (Hrsg.): Krankenhaus-Report "99, Stuttgart.

Hermann-Kunz, E. (1999): Häufigkeit allergischer Krankheiten in Ost- und Westdeutschland. Gesundheitswesen, Bd. 61, S.100–105.

Junge, B. und Nagel, M. (1999): Das Rauchverhalten in Deutschland. Gesundheitswesen, Bd. 61, S. 121–125.

Magnussen, H., Nowak, D. and Jörres, R. (1993): Effect of air pollution on the prevalence of asthma and allergy: lessons from the german reunification. Thorax, Vol. 48, S. 879.

Mäkinen, I. H. (2000): Eastern Europe transition and suicide mortality. Social Science & Medicine, Vol. 51, S. 1405–1420.

Meyer, C., Rumpf, H.-J., Hapke, U. und John, U. (1998): Regionale Unterschiede in der Prävalenz riskanten Alko-

holkonsums: Sekundäranalyse des Gesundheitssurveys Ost-West. Gesundheitswesen, Bd. 60, S. 486–492.

Müller, E. und Bach, O. (1994): Suizidfrequenz und Suizidarten in Sachsen in der Zeit von 1830–1990. Psychiatrische Praxis, Bd. 21 (5), S. 184–186.

Ness, A. R. and Powles, J. W. (1997): Fruit and vegetables and cardiovascular disease, a review. Int J Epidemiol, Vol. 26, S. 1–13.

Nolte, E. (2000a): The health impact of German unification: still much about to learn. J Epidemiol Community health, Vol. 54, S. 565.

Nolte, E., Brand, A., Koupilova, I. and McKee, M. (2000b): Neonatal and postneonatal mortality in Germany since unification. J Epidemiol Community Health, Vol. 54, S. 84–90.

Nolte, E., Shkolnikov, V. and McKee M. (2000c): Changing mortality patterns in East and West Germany and Poland. I: Long-term (1960-1997). J Epidemiol Community Health; Vol. 54 S. 890–898.

Nolte, E., Shkolnikov, V. and McKee, M. (2000d): Changing mortality patterns in East and West Germany and Poland. II: Short-term trends during transition and in the 1990s. J Epidemiol Community Health, Vol. 54, S. 899–906.

Nowak, D., Heinrich, J., Jörres, R., Wassmer, G., Berger, J., Beck, E., Boczor, S., Claussen, M., Wichmannn, H. E. and Magnussen, H. (1996): Prevalence of respiratory symptoms, bronchial hyperresponsiveness and atopy among adults: West and East Germany. Eur Respir J, Vol. 9, S. 2541–2552.

Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (2000): 10 Jahre vereint, Deutschland 2000.

Reister, M. (2000): Entwicklung der Versorgungsstrukturen der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen. In: Arnold, M., Litsch, M. und Schwartz, F. W. (Hrsg.): Krankenhaus-Report '99, Stuttgart.

Schneekloth, U. und Müller, U. (1999): Wirkungen der Pflegeversicherung. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Band 127, Baden-Baden.

Schmidtke, A., Weinacker, B. und Fricke, S. (1996): Epidemiologie von Suizid und Suizidversuch. Nervenheilkunde, Bd. 15, S. 496–506.

Siegrist, J. (2000): Place, social exchange and health: Proposed sociological framework, Social Science & Medicine 51, S. 1283–1293

Sommer, B. (1998): Die Sterblichkeit in Deutschland im regionalen und europäischen Vergleich. Wirtschaft und Statistik (12), S. 960–970.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2000a): Datenreport 1999. Bonn (http://www.statistik-bund.de/allg/d/veroe/d datend.htm)

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2000b): Fachserie 13, Reihe 1 "Altersvorsorge, Versicherte in der Kranken- und Pflegeversicherung 1999", Stuttgart.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2001): Fachserie 12, Reihe 6.1 "Grunddaten der Krankenhäuser und Vorsorgeund Rehabilitationseinrichtungen 1999", Stuttgart.

Thamm, M. (1999): Blutdruck in Deutschland – Zustandsbeschreibung und Trends. Gesundheitswesen, Bd. 61, S. 90–93.

Thefeld, W. (1999): Prävalenz des Diabetes mellitus in der erwachsenen Bevölkerung Deutschlands. Gesundheitswesen, Bd. 61, S. 85–89.

Willich, S. N., Löwel, H., Mey, W. und Trautner, C. (1999): Regionale Unterschiede der Herz-Kreislauf-Mor-

talität in Deutschland. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 8, S. B378–B383.

Wittchen, H.-U., Müller, N., Pfister, H., Winter, S. und Schmidtkunz, B. (1999): Affektive, somatoforme und Angststörungen in Deutschland – Erste Ergebnisse des bundesweiten Zusatzsurveys "Psychische Störungen". Gesundheitswesen, Bd. 61, Sonderheft 2, S. S216–S222.

Wittchen, H.-U., Müller, N., Schmidtkunz, B., Winter, S. und Pfister, H. (2000): Erscheinungsformen, Häufigkeit und Versorgung von Depressionen. Ergebnisse des bundesweiten Gesundheitssurveys "Psychische Störungen". Fortschritte der Medizin, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 4–10.

7. Versorgung chronisch Kranker

7.1 Einleitung

292. Eine allgemein gültige und umfassende Definition von chronischer Krankheit ist schwierig. So sind zwar Dauer, Irreversibilität und kontinuierliche Behandlungsnotwendigkeit häufige, aber nicht immer trennscharfe und allgemeingültige Merkmale einer chronischen Erkrankung. ⁹¹

Es gibt chronische Erkrankungen (z. B. des Kindesalters, etwa atopische Erkrankungen wie allergisches Asthma bronchiale, Neurodermitis, Heuschnupfen), die über lange Zeit behandlungsbedürftig sind, aber zu einem nicht unbeträchtlichen Teil ausheilen (Gerste, B. et al. 2000). Manche Krankheitsarten können schon a priori als chronisch aufgefasst werden (z. B. Diabetes mellitus, Morbus Alzheimer, Morbus Parkinson), Andere können sowohl akut als auch chronisch verlaufen (z. B. Rückenleiden). Für Erkrankungen, die sowohl akut als auch chronisch progredient, exazerbierend/remittierend oder rezidivierend verlaufen können, gibt es teilweise Versuche einer Operationalisierung (z. B. die WHO-Definition der chronischen Bronchitis: "Husten mit Auswurf an den meisten Tagen von mindestens je drei Monaten zweier aufeinanderfolgender Jahre"). Allen Formen gemeinsam sind:

- lang anhaltende oder in längeren Zeiträumen regelhaft gehäuft auftretende Krankheitsepisoden einer oft dauerhaften Grunderkrankung,
- oft hoher Behandlungs- oder Beobachtungsbedarf mit einer insgesamt deutlichen Limitation der Wirksamkeit ärztlicher Behandlungsmaßnahmen sowie
- oft langfristige Folgewirkungen für die Betroffenen in medizinischer, sozialer, beruflicher, familiärer, gesellschaftlicher und psychischer, einschließlich biografischer Hinsicht.

293. In den fortgeschrittenen Industrienationen stellt die angemessene Versorgung chronisch Kranker die wichtigste und größte Herausforderung für das Gesundheitswesen dar. Chronische Krankheiten verursachen einen erheblichen Teil der direkten und in einem noch höheren Maße der indirekten Krankheitskosten, z. B. durch Produktionsausfälle, Lohnersatzleistungen oder vorgezogene Rentenzahlungen (Schwartz, F.W. et al. 1999).

In Zukunft wird die Bedeutung chronischer Krankheiten noch weiter zunehmen. Dies liegt zum einen an dem Zusammenhang zwischen demographischer Alterung der Bevölkerung und chronischer Krankheitslast (SG 1996, Ziffer 85 ff). Zum anderen trägt der medizinische Fortschritt selbst zu einer Zunahme chronisch Kranker bei, weil früher oftmals kurz- oder mittelfristig letale Krankheitsverläufe heute besser beherrschbar sind, allerdings ohne dass eine dauerhafte Heilung zu erzielen wäre (z. B. Fortschritte in der Akutbehandlung des Myokardinfarkts), und weil aufgrund diagnostischer Fortschritte Frühdiagnosen gestellt werden, welche die Betroffenen länger als "krank" deklarieren.

Die Bedeutung chronischer Krankheiten ist durch den Hinweis auf die bestehende und zukünftig wachsende medizinische und ökonomische Krankheitslast freilich nur unzureichend erfasst. Sie ergibt sich auch aus ihrer Komplexität und den damit verbundenen Anforderungen an eine angemessene Organisation und Abstimmung der unterschiedlichen Behandlungsansätze (Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege) im Zusammenspiel der Versorgungseinrichtungen, Leistungserbringer und Kostenträger. Es ist unter anderem diese Komplexität, die eine adäquate Behandlung chronisch Kranker häufig so anfällig für Versorgungsprobleme im Sinne einer Über-, Unter- und Fehlversorgung macht.

294. Hinzu kommt, dass chronisch Kranke "Dauernutzer" und "Vielnutzer" des Gesundheitssystems sind. Durch die notwendige wiederholte und zum Teil kontinuierliche Inanspruchnahme des Gesundheitssystems können auch solche Versorgungsprobleme ein großes Gewicht erhalten, die bei oberflächlicher Betrachtung als wenig gravierend erachtet werden, z. B. eine schlechte Abstimmung zwischen den einzelnen Leistungserbringern und Versorgungsstufen, unzureichende Beratung und Information des Patienten und seiner Angehörigen.

Es sind aber in den meisten Fälle weniger die medienträchtigen Behandlungsfehler in der Akutversorgung (z. B. das in der Operationswunde vergessene Bauchtuch), sondern die unspektakulären, wiederholten und häufig systembedingten Qualitätsdefizite der Chronikerversorgung, die aufgrund ihrer Häufigkeit und Kontinuität aus der Sicht von chronisch Kranken zu belastenden Dauerproblemen werden (vgl. auch Abschnitt 5.3).

295. Sowohl die Stellunganhmen der befragten Organisationen als auch die Analysen des Rates zeigen, dass die überwiegende Mehrzahl der geschilderten Versorgungsprobleme chronisch Kranke betrifft. Dabei hat insbesondere die Auswertung der vom Rat vorgegebenen "prioritären" Krankheitsgruppen übereinstimmende Muster einer Über-, Unter- und Fehlversorgung ergeben. Diese krankheitsartenübergreifenden Defizite wertet der Rat als ernstzunehmende Hinweise auf grundlegende Anpassungsprobleme des gegenwärtigen Gesundheitssystems an die Bedürfnisse chronisch Kranker.

⁹¹ Die weltweit bedeutendste medizinische Datenbank MEDLINE stützt sich terminologisch auf die Definition des Dictionary of Health Services Management (2nd ed): "Diseases which have one or more of the following characteristics: they are permanent, leave residual disability, are caused by nonreversible pathological alteration, require special training of the patient for rehabilitation, or may be expected to require a long period of supervision, observation, or care."

Die Darstellung krankheitsartenübergreifender Versorgungsprobleme bei chronisch Kranken steht im Zentrum der folgenden Ausführungen. Hierbei wird zunächst – ausgehend von unterschiedlichen Ansätzen der definitorischen Eingrenzung chronisch Kranker – versucht, die gegenwärtige Größenordnung der Belastung des Systems durch chronische Erkrankungen in Deutschland epidemiologisch und gesundheitsökonomisch zu schätzen sowie Anforderungen an eine angemessene Versorgung chronisch Kranker zu formulieren, um dann dieses Bild einer idealtypischen Versorgung mit der derzeitigen Versorgungsrealität zu kontrastieren. Vor dem Hintergrund der aufgezeigten Probleme werden schließlich die bislang angewandten oder vorgeschlagenen Ansätze zur Verbesserung der Versorgung chronisch Kranker diskutiert und bewertet.

Die Versorgung chronisch Kranker ist vielschichtig und weist daher zahlreiche Berührungspunkte und Überschneidungen mit Themen und Problembereichen auf, die bereits an unterschiedlichen Stellen der Bände I und II des Gutachtens 2000/2001 ausführlich dargestellt wurden. Dies gilt u. a. für Gesundheitsförderung und Prävention (Band I, Kapitel 2), Optimierung des Nutzerverhaltens durch Kompetenz und Partizipation (Band I, Kapitel 3), Optimierung personeller Ressourcen durch Aus-, Weiterund Fortbildung (Band II, Kapitel 1) sowie Konzepte und Management von Qualität (Band II, Kapitel 2). In Band III (Kapitel 8-14) des Gutachtens werden bei der krankheitsbezogenen Darstellung der Befragungsergebnisse und deren Bewertung durch den Rat sowie bei der Auswertung der Befragungsrückläufe der Betroffenenorganisationen (Abschnitt 5.3) vielfältige Probleme bei der Versorgung chronisch Kranker dargestellt. Es ist nicht Ziel dieses Kapitels, die dort ausführlich erörterten Einzelprobleme erneut zu diskutieren, sondern über die jeweiligen Einzelkontexte hinaus Gemeinsamkeiten herauszuarbeiten und die dahinter stehenden grundlegenden Paradigmen und Versorgungsgewohnheiten zu identifizieren und zu bewerten. Sofern daher auf Einzelprobleme rekurriert wird, haben diese exemplarischen Charakter und sollen eine grundsätzliche Versorgungsproblematik veranschaulichen. Eine vertiefende Darstellung ist den Themen Diabetikerversorgung, Rehabilitation und Versorgung terminal Kranker vorbehalten (Abschnitte 7.5, 7.6 und 7.7), zu denen sich der Rat in diesem Gutachten an anderer Stelle noch nicht eingehend geäußert hat. 92

7.2 Epidemiologie und Kosten chronischer Krankheiten

296. Eine zuverlässige Quantifizierung der Krankheitslast chronischer Erkrankungen ist schwierig, weil eine zufrieden stellende definitorische Abgrenzung zur akuten Krankheit nicht immer möglich ist (s. Abschnitt 7.1).

Im Krankenhaus-Report 99, der dem Themenschwerpunkt "Versorgung chronisch Kranker" gewidmet war, wurde trotz der genannten definitorischen Schwierigkeiten eine quantitative Annäherung mit Hilfe von Routinedaten vorgenommen (Gerste, B. et al. 2000). Im stationären Sektor wurde die Krankheitslast anhand von Krankenhauseinweisungen über einen Zeitraum von fünf Jahren geschätzt (Versicherte der AOKen in Bayern, Bremen, Hessen, Thüringen und Westfalen-Lippe). Die Erfassung erfolgte anhand unterschiedlicher Indikatoren, die auf eine chronische Erkrankung hindeuten können:

- Anteil der dokumentierten Fälle mit Komorbidität (Mehrfachdiagnosen),
- Häufigkeit von Krankenhausaufenthalten je Person im Untersuchungszeitraum (Mehrfachaufenthalte),
- Anteil der Fälle, die mit derselben Diagnose mehrmals stationär behandelt werden,
- Anteil der Fälle mit einer eindeutig als chronisch klassifizierbaren Diagnose ("Chronikerdiagnosen").

Die Mengenabschätzung anhand der Krankenhausdaten ergab unabhängig von der Wahl des Indikators einen Chronikeranteil von rund der Hälfte aller Krankenhausfälle. An mindestens einer chronischen Krankheit litten 52 %, an zwei oder mehr chronischen Krankheiten 18 % der Krankenhausfälle. Chronisch Kranke waren durchschnittlich mindestens zehn Jahre älter als das übrige Klientel im Krankenhaus, lagen rund drei Tage länger dort und wiesen um mindestens 30 % höhere Fallkosten auf. Insgesamt verursachten diese Patienten, je nach Indikator, bis zu 63 % der Gesamtkosten in Krankenhäusern.

Die lang andauernde Verordnung des gleichen Medikaments ist ein brauchbarer Indikator zur Identifikation von chronisch Kranken. Daher wurde die Häufigkeit chronischer Erkrankungen im ambulanten Sektor mit Hilfe von Arzneiverordnungen in fünf Quartalen (I/98 bis I/99) abgeschätzt (AOK-Versicherte, die bei Ärzten der KV Berlin in Behandlung waren). Der Anteil chronisch Kranker wurde dementsprechend ermittelt anhand:

- des Anteils der Versicherten, die über drei oder mehr Quartale Arzneimittel aus derselben Arzneimittelgruppe verordnet bekommen haben (Fälle mit Verordnungskontinuität) und
- der Fälle mit Verordnungskontinuität bei denjenigen Arzneimittelgruppen, die zum therapeutischen Spektrum einer chronischen Krankheit gehören.

Die Analyse der Arzneimitteldaten ergab einen geschätzten Chronikeranteil von über 40 %. Dieser stieg mit dem Alter der Patienten; so lag der geschätzte Anteil von chronisch Kranken an den über 65-Jährigen bei 70 %. Der Anteil der auf chronisch Kranke entfallenden Arzneimittelausgaben lag bei 55 %.

Zusammenfassend ergeben die von Gerste, B. et al. (2000) ermittelten Mengenschätzungen – trotz unterschiedlicher Ansätze und des Vorbehalts methodischer

Allerdings hat sich der Rat bereits in früheren Gutachten mit diesen Themen befasst: Diabetes-Ziele (SG 1995, Ziffer 71), Diabetes mellitus: organisatorischer Fortschritt (SG 1997, Ziffern 270–277), chronische Krankheiten (Sachstandsbericht 1994, Ziffern 277–283), Rehabilitation (SG 1995; Ziffern 269–287, 408–410, 432) und Versterbende (SG 1996, Ziffern 91–96).

Limitationen – recht konsistente Schätzungen des Chronikeranteils von 40 bis deutlich über 50 % der stationär und ambulant Behandelten.

Das ISEG/IGM Hannover gelangte auf der Grundlage von EVaS-Daten (1981/1982) und einer Ärztebefragung 1997 im Rahmen des Projektes "Patientenerwartungen und Patientenzufriedenheit als Indikatoren der Prozessqualität in der ambulanten ärztlichen Versorgung" zu Schätzungen in einer ähnlichen Größenordnung. 93 Demnach leidet nahezu die Hälfte der deutschen Bevölkerung (43 %) an zumindest einer chronischen Krankheit (Schwartz, F. W. et al. 1999).

297. Die für Deutschland ermittelten Schätzungen für den Anteil chronisch Kranker in der Bevölkerung stimmen recht gut mit den Daten aus den USA überein (Carels, J. u. Wiest, A. 2000). So litten im Jahre 1995 38 % der U.S.-Amerikaner, bei demographisch "jüngerem" Bevölkerungsaufbau, unter mindestens einer chronischen Erkrankung, 16 % wiesen mehr als eine chronische Erkrankung auf (Multimorbididät). Die Aufwendungen für die Versorgung chronisch Kranker betrugen 1995 Dreiviertel der gesamten Gesundheitsausgaben. So entfielen auf chronisch Kranke (Hoffmann, C. u. Rice, D. 1996):

- 80 % der Krankenhaustage,
- 9 % der Krankenhausfälle,
- 66 % der ambulanten Arztkontakte,
- 83 % der Arzneimittelverschreibungen,
- 96 % der Hauspflegebesuche.

Auch weitere Studien zeigen, dass chronisch Kranke beträchtliche Ausgaben verursachen. Beispielsweise entfielen fast 17 % der direkten medizinischen Kosten aller Versicherten der amerikanischen Health Maintenance Organisation Kaiser Permanente auf Herzerkrankungen und Bluthochdruck (Ray, G.T. et al. 2000). Die Kosten für Versicherte mit einer diagnostizierten chronischen Erkrankung waren durchschnittlich doppelt so hoch wie die Kosten für Versicherte ohne eine solche Erkrankung (Fishman, P. et al. 1997). Werden zusätzlich Nebendiagnosen bei einem Versicherten festgestellt, steigen die Kosten in Abhängigkeit von der Komorbidiät durchschnittlich bis auf über das Dreifache der Kosten von Versicherten ohne chronische Erkrankungen, aber sonst gleichen Alters und Geschlechts. Die Versicherten mit chronischen Erkrankungen (38 %) verursachten in dieser Studie 71 % der Gesamtkosten.

Entsprechende Analysen für die Gesamtkosten liegen für Deutschland derzeit nicht vor. Die vom Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung ausgewerteten Abrechnungsdaten zeigen z. B. für die Praxen hausärztlicher Internisten, dass auch in Deutschland ein relativ kleiner Anteil (27 %) von chronisch Kranken ("Dauerpatienten")

55 % der Jahresbehandlungskosten verursacht. Dabei entfielen auf die Untergruppe der kostenintensivsten "Dauerpatienten" (ca. 5 %) ungefähr 20 % der Behandlungskosten aller in einem Jahr behandelten Patienten (Brenner, G. et al. 2001). Auch die Ergebnisse des GEK-Arzneimittel-Reports deuten darauf hin, dass sehr wenige Patienten besonders viele medizinische Leistungen "verbrauchen". So wurden 50 % der Ausgaben für Arzneimittel durch 4 % der Versicherten verursacht (Glaeske, G. et al. 2001).

Es liegen ferner im Rahmen eines Gutachtens zum Risikostrukturausgleich durchgeführte Analysen vor, die zusammengefasst für sieben chronische Krankheiten⁹⁴ ergeben haben, dass die durchschnittlichen GKV-Leistungsausgaben (Krankenhaus, Krankengeld, Arzneimittel) für chronisch Kranke deutlich über denen gleichaltriger Versicherter liegen. Dies gilt insbesondere für die jüngeren Versicherten. Auffällig ist, dass für die überwiegende Zahl der chronischen Erkrankungen die Leistungsausgaben mit steigendem Alter etwa konstant bleiben oder sogar wieder sinken (Lauterbach, K.W. u. Wille, E. 2001).

Es sind keineswegs ausschließlich ältere Menschen, welche von chronischen Erkrankungen betroffen sind. In der Gruppe mit mehreren chronischen Erkrankungen hingegen überwiegen eindeutig die älteren Menschen (Carels, J. u. Wiest, A. 2000; Hoffmann, C. u. Rice, D. 1996; Lauterbach, K.W. u. Wille, E. 2001; vgl. auch SG 1996, Ziffern 134 und 207). Die Angehörigen sozial schwächerer Schichten sind deutlich häufiger und früher von Multimorbidität betroffen als Personen mit höherem sozio-ökonomischen Status.

7.3 Anforderungen an die Versorgung chronisch Kranker

298. Alle Nutzer des Gesundheitssystems haben Anspruch auf eine angemessene und qualitativ hochwertige Versorgung. Der Rat hat in den Bänd I und II des Gutachtens 2000/2001 die Ziel-, Qualitäts- und Patientenorientierung als die zentralen Eckpunkte einer bedarfsgerechten Versorgung behandelt. Die Gesundheitsversorgung sollte demnach

- zielorientiert sein, d. h. sich an den im Rahmen eines partizipativen und transparenten Zielbildungsprozesses genannten Prioritäten und Werten ausrichten;
- 2. effektiv sein, d. h. die medizinischen Leistungen sollten auf der bestvorliegenden Evidenz basieren und möglichst einen gesicherten positiven Netto-Nutzen aufweisen (vgl. Band II, Abschnitt 2.3.5);
- sicher sein, d. h. versorgungsbedingte Schädigungen des Patienten vermeiden;
- patienten-zentriert sein, d. h. den individuellen Bedürfnissen, Präferenzen und Wertvorstellungen des Patienten entsprechen;

⁹³ Die Angaben beziehen sich zwar auf die Bevölkerung, entsprechen aber rechnerisch weitgehend den auf die Behandelten bezogenen Anteilen, weil davon ausgegangen werden kann, dass ca. 90 % der Bevölkerung jährlich mindestens einen Arztkontakt aufweisen.

^{94 1.} Diabetes mellitus, 2. koronare Herzerkrankung, 3. arterielle Hypertonie, 4. Asthma, 5. Herzinsuffizienz, 6. Brustkrebs und 7. Schlaganfall.

- effizient sein, d. h. die Verschwendung von sächlichen, finanziellen und personellen Ressourcen vermeiden;
- 6. rechtzeitig erfolgen, d. h. lästige und zuweilen schädigende Verzögerungen und Wartezeiten reduzieren;
- gerecht (gleichmäßig) sein, d. h. die Verfügbarkeit und der Zugang zu notwendigen und qualitativ hochwertigen medizinischen Leistungen dürfen nicht in Abhängigkeit von Geschlecht, ethnischer Zugehörigkeit und sozioökonomischem Status des Nutzers sowie der geographischen Lokalisation variieren.

Die im März 2001 vorgelegten Versorgungsziele des U.S. Institute of Medicine (2001) stimmen weitgehend mit den vom Rat formulierten Anforderungen überein. 95

- **299.** Die im Bereich der Krankenversorgung zu lösenden gesundheitspolitischen Steuerungsprobleme (policy) lassen sich grundsätzlich unter drei Leitfragen zusammenfassen (Rosenbrock, R. 1998):
- Sind die Institutionen, Qualifikationen und Anreizsysteme so beschaffen, dass möglichst jeder Mensch mit Gesundheitsproblemen zum richtigen Zeitpunkt in das richtige (Teil-)System gelangt? (Steuerungsziel: Zugangsrationalität).
- Gewährleisten Institutionen, Qualifikationen und Anreizsysteme in der Krankenversorgung, dass möglichst jeder Mensch eine qualitativ hochwertige, kontinuierliche, integrierte, auf seine Individualität und auf seine soziale Lage zugeschnittene Versorgung seiner Gesundheitsprobleme erfährt? (Steuerungsziele: Effektivität; Versorgungsqualität).
- Werden die als notwendig erachteten Leistungen der Krankenversorgung mit möglichst wenig professioneller Intervention und möglichst kostengünstig erbracht? (Steuerungsziele: Effizienz; Finanzierbarkeit).
- **300.** Allgemein gefasste Versorgungsziele und Leitfragen bedürfen allerdings im Hinblick auf die Versorgung chronisch Kranker einer Präzisierung und Konkretisierung. Der Rat hat aus diesem Grunde Anforderungen an die Versorgung formuliert, welche die speziellen Bedürfnisse chronisch Kranker berücksichtigen. Eine als "angemessen" und "bedarfsgerecht" bezeichnete Versorgung wird sich daran messen lassen müssen, inwiefern die folgenden Ziele in der flächendeckenden Alltagsversorgung chronisch Kranker tatsächlich erreicht werden:
- 1. Eine bedarfsgerechte Versorgung chronisch Kranker trägt dem multidimensionalen Charakter der Erkrankung und der, insbesondere bei älteren chronisch Kranken, häufig anzutreffenden Multimorbidität Rechnung. Die Interdependenz der Risikofaktoren und der einzelnen Krankheiten wird berücksichtigt.
- 95 Die Übereinstimmung ist unabhängig: Der Sachverständigenrat hat die Bände I und II seines Gutachtens am 5. Dezember 2000 fertiggestellt, die Präsentation erfolgte aufgrund des Ministerwechsels am 20. März 2001.

- 2. Da der chronisch Kranke langfristig mit seiner Erkrankung leben muss, werden die sozialen, lebensweltlichen und biographischen Bezüge angemessen berücksichtigt. Die biomedizinische Kompetenz der Leistungserbringer bei der Versorgung chronisch Kranker geht mit einer entsprechenden psychischen und sozialen Kompetenz einher.
- 3. Der Patient ist, soweit wie möglich, aktiver und autonomer Manager seiner Behandlung mit möglichst geringer Abhängigkeit von professionellen Hilfen. "Aktivierende" Behandlungsansätze, welche die Befähigung zur eigenständigen und selbstverantwortlichen Krankheitsbewältigung (coping) fördern, werden gegenüber "passiven" Ansätzen bevorzugt. Der Patient und seine wichtigsten Bezugspersonen sind in den Entscheidungs- und Zielbildungsprozess eingebunden. Es wird der Tatsache Rechnung getragen, dass nicht nur der chronisch Kranke, sondern auch sein familiäres und berufliches Umfeld betroffen sind. Eine Schlüsselrolle spielen hierbei die vom Rat in Band I, Kapitel 3 des Gutachtens 2000/2001 aufgezeigten Wege zur Förderung von Partizipation, Kompetenz und Information.
- 4. Das Gesundheitssystem zielt darauf ab, auf die individuellen Bedürfnisse des Patienten zugeschnittene präventive, kurative und rehabilitative Versorgungsstrategien zu entwickeln und deren Erfolg periodisch zu überprüfen. Dies erfordert bei schwerwiegenden und komplexen chronischen Krankheiten ein in regelmäßigen Abständen durchgeführtes multidisziplinäres Assessment in angemessen ausgestatteten, kompetenten Einrichtungen.⁹⁶
- 5. Die Behandlung chronisch Kranker steht in Übereinstimmung mit der besten verfügbaren Evidenz, welche im Rahmen eines gemeinsamen Entscheidungsprozesses mit den individuellen Präferenzen des Patienten und der ärztlichen Erfahrung abgeglichen wird.
- 6. Alle an der Versorgung beteiligten Leistungserbringer aus unterschiedlichen Gesundheits- und sozialen Berufen sowie die entsprechenden Einrichtungen arbeiten eng zusammen, um eine auf den individuellen Patienten abgestimmte und effiziente Versorgung zu erreichen. Die materiellen und immateriellen Anreize sind so gesetzt, dass die Strukturen und Prozesse sich nach den Patienten richten und nicht umgekehrt.
- 7. Der Prävention (Gesundheitsförderung, Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention) wird besonders angesichts der limitierten Möglichkeiten einer Heilung "ad integrum" eine zentrale Rolle beigemessen (s. Band I, Kapitel 2). Hierbei werden folgende Ziele verfolgt:
 - Verhütung des Entstehens einer chronischen Erkrankung durch Primärprävention und Gesundheitsförderung;

⁹⁶ Hier gibt es in der Geriatrie und in der gerontopsychiatrischen Rehabilitation vorbildhafte Ansätze.

- Verhütung des Entstehens von zusätzlichen, von der chronischen Ersterkrankung unabhängigen⁹⁷ Erkrankungen (Komorbidität) durch Primärprävention und Gesundheitsförderung;
- Verhütung von Folgeerkrankungen, Verschlimmerungen, Komplikationen und Exazerbationen bestehender chronischer Krankheiten durch Sekundär- und Tertiärprävention, regelmäßige Verlaufskontrollen und konsequente Frühtherapie.
- 8. Die angemessene Rehabilitation chronisch Kranker wird als eine selbstverständliche und ggf. wiederholte, den Lebenszyklen angepasste Kernaufgabe betrachtet und organisiert. Die Durchführung der Rehabilitation orientiert sich allein am Krankheitsverlauf und nicht an patientenfernen Verwaltungsrationalitäten. Für gesicherte Indikationen steht sie auch nicht für Leistungsausschlüsse oder ausschlussgleiche "Zusatzversicherungen" zur Disposition. Sie erfolgt je nach Phase und Schweregrad der Krankheit sowie den jeweiligen Umständen und Präferenzen ambulant, teilstationär oder stationär.
- 9. Intensivierte Gesundheitsförderung, Information, Schulung, Prävention und Rehabilitation des Patienten sowie das routinemäßige Monitoring wichtiger Outcome- und Qualitätsindikatoren (auf der Basis evidenzbasierter Leitlinien) dienen dem Ziel, akute Verschlechterungen frühzeitig zu erkennen, invasive diagnostische und therapeutische Eingriffe zu verhindern oder auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Dieses Ziel wird von Patienten, Leistungserbringern, Kostenträgern und Öffentlichkeit als eine wesentliche Outcomegröße für die Qualität der gesundheitlichen Versorgung von chronisch Kranken betrachtet.⁹⁸
- 10. Die Angehörigen unterschiedlicher Berufe des Gesundheitswesens und assoziierter Bereiche der Sozialversorgung werden in ihrer Aus-, Weiter- und Fortbildung schwerpunktmäßig auf die Versorgung chronisch Kranker vorbereitet, weil diese den größten Teil ihrer beruflichen Verpflichtungen ausmachen wird. So erlernen z. B. (zukünftige) Ärzte nicht nur die medizinischen Grundlagen der Entstehung und kurativen Behandlung chronischer Erkrankungen, sondern auch die Prinzipien einer umfassenden präventiven und rehabilitativen Versorgung. Dies schließt auch den Erwerb von Management-, Kooperations- und Kommunikationkompetenzen ein, die für eine angemessene und umfassende Patientenbetreuung unerlässlich sind
- 11. Das Gesundheitssystem schafft (finanzielle) Anreize für eine Optimierung der Versorgung und verhindert

- eine Selektion "guter Risiken" bzw. eine Ausgrenzung chronisch Kranker durch Kostenträger und Leistungserbringer.
- 12. Es existiert ein breites Spektrum an abgestuften und flexiblen Versorgungsstrukturen, um den unterschiedlichen Versorgungsbedürfnissen chronisch Kranker gerecht zu werden.
- 13. Der chronisch Kranke ist ein "Dauernutzer" und "Vielnutzer" des Systems und muss daher im Laufe seiner Patientenkarriere vielfältige Kontakte mit dem Gesundheitssystem eingehen. Um die sich hieraus ergebenden zeitlichen, finanziellen und personellen Belastungen und Belästigungen (tangible und intangible Kosten) für Patienten, Angehörige, Leistungserbringer, Kostenträger und Versichertengemeinschaft zu reduzieren, werden alle Möglichkeiten moderner Informationstechnologien (Telematik, Telemedizin) konsequent genutzt.⁹⁹

Die genannten Anforderungen sind zum Teil interdependent und sollen daher nicht als trennscharfe Indikatoren verstanden werden.

7.4 Über-, Unter- und Fehlversorgung chronisch Kranker

301. Die Stellungnahmen der befragten Organisationen und die Analysen des Rates zeigen, dass die derzeitige Versorgungssituation chronisch Kranker in vielen Fällen deutlich von den formulierten Anforderungen abweicht. Hierbei ergeben sich für unterschiedliche chronische Krankheiten krankheitsartenübergreifend konvergente Muster von Über-, Unter- und Fehlversorgung. Diese lassen sich bei näherer Betrachtung auf eine begrenzte Zahl von überholten Paradigmen und Versorgungsgewohnheiten zurückführen, die einer flächendeckenden adäquaten Versorgung chronisch Kranker im Wege stehen (Abbildung 8, Seite 110).

Im Folgenden werden diese Problemmuster anhand typischer und empirisch gesicherter Beispiele aus den sechs prioritären Krankheitsgruppen sowie des Diabetes mellitus, der in vielerlei Hinsicht als "Prototyp" einer chronischen Krankheit betrachtet werden kann, verdeutlicht. Verwendet werden aber auch beispielhafte Stellungnahmen der Betroffenen-Organisationen, die auf besonders eindrückliche Weise die individuelle Perspektive des chronisch Kranken schildern.

Aufgrund der Komplexität der Versorgungsprobleme chronisch Kranker dürfen die als Gliederungspunkte ge-

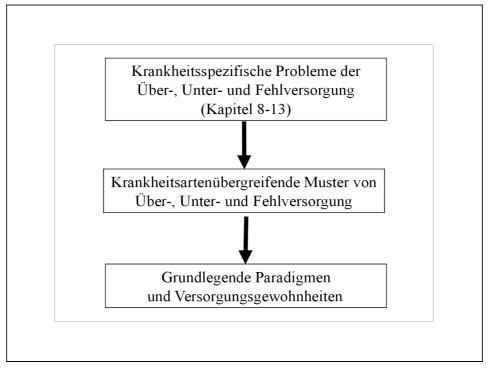
⁹⁷ Hierunter werden weitere chronische und akute Erkrankungen verstanden, die nicht in einem bekannten mittelbaren pathophysiologischen Zusammenhang mit der bereits bestehenden chronischen Krankheit stehen.

⁹⁸ Dies entspricht auch dem wichtigsten Steuerungsziel von Disease-Management-Programmen.

Hierbei ist zwischen zwei grundsätzlichen Anwendungsmöglichkeiten moderner Informationstechnologien in der Medizin zu unterscheiden: 1. Der Anwendung durch die Leistungserbringer (z. B. Sammlung und zeitnaher Austausch patientenbezogener Daten, Verlaufskontrollen, Aus-, Weiter-, Fortbildung). 2. Die Nutzung durch Patienten (z. B. Internet-basierte Informationsangebote). Allerdings darf nicht verkannt werden, dass bestimmte Patientengruppen (z. B. Einkommensschwache, Ältere, Behinderte) aufgrund mangelnder Ressourcen und eingeschränkter Zugangsmöglichkeiten von der Nutzung moderner Informationstechnologien unter Umständen ausgeschlossen sind.

Abbildung 8

Heuristische Ableitung dysfunktionaler Paradigmen und Versorgungsusancen in der Versorgung chronisch Kranker



Quelle: Eigene Darstellung

wählten fehlgeleiteten Behandlungsparadigmen und Versorgungsroutinen nicht als distinkte Kategorien aufgefasst werden. Es werden vielmehr ausgewählte Aspekte der Problematik von Über-, Unter- und Fehlversorgung aus unterschiedlichen Blickwinkeln analysiert, wobei sich aufgrund der Interdependenz der ihnen zugrunde liegenden Faktoren im einzelnen Überschneidungen und Wiederholungen der Einzelbeispiele ergeben.

7.4.1 Dominanz akutmedizinischer Versorgung

302. Die zahlreichen in diesem Gutachten aufgeführten Beispiele für Über-, Unter- und Fehlversorgung stützen die These, dass unser gegenwärtiges Gesundheitssystem in vielen Fällen nur unzureichend an die Erfordernisse der Behandlung chronisch Kranker angepasst ist. Diese Fehladaptation lässt sich im Wesentlichen darauf zurückführen, dass die gewachsenen Strukturen der Gesundheitsversorgung, der Qualifikation und Sozialisation der Leistungserbringer im Wesentlichen dem akutmedizinischen Paradigma verhaftet sind. Anders lässt sich das deutliche Missverhältnis zwischen den hohen Aufwendungen für die akutmedizinische Versorgung auf der einen Seite und der Vernachlässigung von Prävention und Rehabilitation chronisch Kranker auf der anderen Seite kaum erklären. So stehen z. B. die in den letzten Jahren

zu beobachtenden Ausweitungen akutmedizinischer Leistungsvolumina in der Kardiologie (z. B. Koronarangiographien, PTCAs, Stent-Implantationen, Bypass-Operationenen) im deutlichen Gegensatz zu den eingeschränkten Aufwendungen für präventive und rehabilitative Leistungen (Kapitel 8).

303. Der Dominanz invasiver kurativer Maßnahmen liegt unter anderem ein Wahrnehmungsproblem zugrunde, das mit der unabweisbaren Dringlichkeit des Akuten zusammenhängt: Akutmedizinische Maßnahmen beziehen sich naturgemäß oftmals auf dramatische oder zumindest "akut behandlungsbedürftige" Krankheitsbilder. Demgegenüber tritt die Bedeutung sehr viel weniger spektakulärer präventiver und rehabilitativer Maßnahmen in den Hintergrund. Aus der Sicht der meisten Laien und vieler Leistungserbringer sind Prävention und Rehabilitation nachrangig, weil sie bei der Behandlung akuter Ereignisse ineffektiv sind. Diese temporäre und partielle Ineffektivität (z. B. in der akuten Phase eines Myokardinfarkts, Schlaganfalls oder einer asthmatischen Exazerbation) wird häufig unbewusst auf die generelle Wirksamkeit von Prävention und Rehabilitation übertragen. Dabei wird verkannt, dass die Fokussierung auf akutmedizinische bzw. kurative Maßnahmen und die Vernachlässigung präventiver sowie rehabilitativer Maßnahmen einander bedingen. So führt lang- und mittelfristig die Unterversorgung mit Prävention und Rehabilitation zum (Wieder-)Auftreten einer chronischen Erkrankung bzw.

akuter Ereignisse auf dem Boden einer chronischen Erkrankung, die dann immer wieder aufwendige, z. T. invasive diagnostische und therapeutische Interventionen nach sich ziehen.

Das häufige Vorkommen gravierender medizinischer Probleme (z. B. Myokardinfarkte, Schlaganfälle) auf dem Boden einer chronischen Erkrankung (bzw. eines nur unzureichend erfassten und behandelten Risikofaktorenprofils) lenkt die Aufmerksamkeit und die Anstrengungen von den eigentlich zugrundeliegenden Problemen ab. Die verfügbaren medizinischen Ressourcen werden noch stärker auf die "Reparatur" dramatischer Folgen chronischer Erkrankungen (z. B. Exazerbation eines Asthma bronchiale, Reinfarkt, diabetische Folgeschäden) gelenkt. Dies führt zu einem Teufelskreis einander bedingender Über-, Unterund Fehlversorgung.

304. Es ist in diesem Zusammenhang allerdings eine differenzierte Bewertung der akutmedizinischen Leistungserbringung erforderlich. So kann eine regelrechte und medizinisch notwendige Akutbehandlung gravierender Verschlechterungen chronischer Erkrankungen per se natürlich nicht als "Überversorgung" bezeichnet werden. Es geht keinesfalls darum, einem bedrohlich erkrankten Menschen die notwendige Akutbehandlung zu versagen. Aus präventionsmedizinischer und gesundheitssystemischer Perspektive ist es jedoch legitim, die Summe notwendiger Behandlungen akuter Ereignisse auf dem Boden prinzipiell prävenierbarer Risikofaktorenkonstellationen bzw. chronischer Erkrankungen als ein partielles Versagen des Systems der gesundheitlichen Versorgung zu betrachten. Aus dieser Perspektive stellt die einseitig kurative Versorgung chronisch Kranker eine Unter- und Fehlversorgung dar (vgl. Schwartz, F. W. u. Helou, A. 2000).

Diese Problematik wird in Kapitel 8 ausführlich erläutert: Mit einer aufwendigen kardiologischen Krisenmedizin werden die Folgen vielfach prävenierbarer kardiovaskulärer Risikofaktorenmuster oder bereits manifester Erkrankungen kurzfristig behandelt. Eine solche Kriseninterventionsstrategie ist aber langfristig offensichtlich wenig erfolgreich. So schlägt sich das gerade in Deutschland im internationalen Vergleich überdurchschnittlich hohe akutkardiologische Leistungsangebot bislang nicht in endsprechend günstigen Morbiditäts- und Mortalitätsraten nieder.

Ebenso ließen sich aber auch die bei entsprechender Schulung, Verlaufskontrolle und Frühtherapie oftmals vermeidbaren Folgeschäden (Fußamputationen, Erblindungen, Niereninsuffizienz) des Diabetes mellitus anführen, die einer aufwendigen kurativen (z. B. Operationen, Dialyse) oder pflegerischen Versorgung bedürfen (Abschnitt 7.5).

Die Stellungnahmen der befragten Organisationen und die eigenen Analysen des Rates haben darüber hinaus für die überprüften (prioritären) Indikationen neben einer bedarfsgerechten akutmedizinischen Versorgung auch hinreichend sichere Hinweise auf eine "echte" Überversorgung chronisch Kranker mit kurativen Maßnahmen erbracht (s. hierzu die krankheitsspezifischen Ausarbeitungen in Kapitel 8–13).

305. Der einseitig kurativen Versorgung chronisch Kranker liegt das derzeit dominierende traditionelle Modell eines "sequenziellen Krankheitsverlaufs" zugrunde, demzufolge Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege nacheinander geschaltete Maßnahmen darstellen, die – entsprechend den Phasen eines idealtypisch gedachten natürlichen Krankheitsverlaufes – zeitlich getrennt nacheinander ergriffen werden (Abbildung 9, s. S. 112).

Dieses Modell steht im Widerspruch zu den Ergebnissen von Untersuchungen verschiedener Disziplinen (Gerontologie, Neuropsychologie, Psychologie, Sozialwissenschaften) und wird, wie der Rat in seinem Sondergutachten 1996 (Ziffern 215-221) ausführlich dargelegt hat, der v. a. im höheren Alter auftretenden Multimorbidität chronisch Kranker nicht gerecht. Die für das Alter und für chronische Erkrankungen typische Multimorbidität beinhaltet unterschiedliche Arten und Phasen von Kranksein und Behinderung nebeneinander, aber immer zugleich verbleibende oder erweiterungsfähige Potenziale selbstkompetenten Handelns und Helfens. Die gleichzeitige Präsenz mehrerer Gesundheitsstörungen in unterschiedlichen Verlaufsstadien erfordert die gleichzeitige und gleichberechtigte Anwendung und Verzahnung von Maßnahmen der Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege (Abbildung 10, s. S. 112). Die Rehabilitation des chronisch Kranken muss z. B. häufig bereits bei Stellung der Diagnose bzw. unmittelbar nach Krankheitsausbruch beginnen, d. h. unter Umständen bereits während der Akutbehandlung. Dabei kann eine rechtzeitige aktivierende rehabilitative Behandlung zu einem deutlich kürzeren stationären Aufenthalt und zur Vermeidung von Pflegebedürftigkeit beitragen.

Allerdings lassen sich eine funktionale Durchdringung und Verzahnung der unterschiedlichen Behandlungsansätze schwerlich verwirklichen, solange die bestehenden Leistungsgesetze, Maßnahmen, Angebote, Trägerschaften und Finanzierungen sowie die daraus folgenden Anreizwirkungen der traditionellen Modellvorstellung verpflichtet bleiben und zeitlich, räumlich und rechtlich (häufig auch finanziell) nicht integriert organisiert sind (s. Abschnitt 7.4.7).

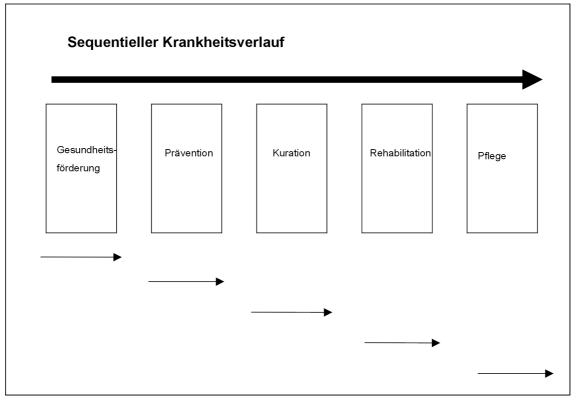
7.4.2 "Somatische Fixierung" des Gesundheitssystems

306. Die Stellungnahmen der befragten Organisationen und die Analysen des Rates geben hinreichend sichere Hinweise darauf, dass die sozialen und lebensweltlichen Bezüge chronisch Kranker und ihrer Angehörigen oftmals nicht oder nur unzureichend berücksichtigt werden.

Insbesondere die Betroffenen-Organisationen beklagten, dass von den Leistungserbringern die psychosoziale Belastung durch eine chronische Krankheit häufig unterschätzt werde. So berichteten einzelne Organisationen einerseits von einer angemessenen bis übermäßigen medizinischen (somatischen) Versorgung, wiesen aber andererseits auf Defizite in der psychosozialen Betreuung hin (z. B. in der Nachsorge bei Brustkrebs, vgl. Abschnitt 12.2). Oftmals unterbleibe in der ärztlichen Praxis eine

Abbildung 9

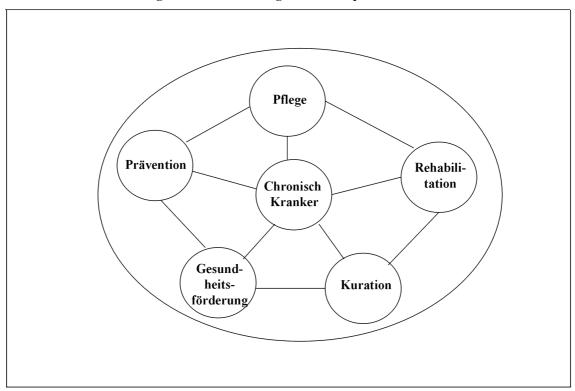
Traditionelles Modell des sequenziellen Krankheitsverlaufs



Quelle: Schwartz, F. W. et al. (1995)

Abbildung 10

Modell der Gleichzeitigkeit und Verzahnung bei nicht sequenziellen Krankheitsverläufen



Quelle: Schwartz, F. W. u. Helou, A. (2000)

ausreichende Information über vorhandene psychosoziale und pädagogische Unterstützungsangebote (u. a. auch deshalb, weil viele Ärzte selbst unzureichend über vorhandene Beratungsmöglichkeiten und Selbsthilfegruppen informiert seien). Darüber hinaus fühlten sich viele chronisch Kranke und ihre Angehörigen mit der belastenden Diagnose allein gelassen oder berichteten über eine unangemessen kurze persönliche Zuwendung seitens der Leistungserbringer.

Eine zu einseitige somatische Orientierung der Medizin wurde auch in Hinblick auf die Leistungen der Pflegeversicherung konstatiert. Kritisiert wurden die fehlende Abrechenbarkeit psychosozialer Leistungen und das Fehlen von Anlaufstellen für pflegende Angehörige. Es wurde berichtet, dass viele Patienten und Angehörigen die Pflegeeinstufungen als unangemessen, einseitig oder sogar "schikanös" empfänden.

Die Organfixierung und die sich daraus ableitende Eindimensionalität der medizinischen Versorgung basiert auf dem Vorherrschen eines ätiologischen Krankheitsverständnisses, das sich an der Pathogenese und Therapie akuter Krankheiten (historisch v. a. von Infektionskrankheiten) orientiert. Dieses einseitig biomedizinische Krankheitsverständnis wird dem in westlichen Ländern dominierenden Spektrum multifaktoriell determinierter chronischer Krankheiten nicht gerecht. Es bedarf der

Komplettierung durch ein konditionales Krankheitskonzept, das die den Krankheitsverlauf modulierenden psychosozialen, umwelt- und verhaltensbezogenen Faktoren angemessen berücksichtigt. Ein solches Krankheitsverständnis bahnt den Weg für ein mehrdimensionales Behandlungsmodell, das den komplexen und vielfältigen Versorgungsbedürfnissen chronisch Kranker weitaus besser gerecht wird (Arnold, M. et al. 2000).

Diese Überlegungen sind nicht neu, sondern das Ergebnis jahrzehntelanger Entwicklungs-, Lern- und Anpassungsprozesse, wobei die entstandenen Modelle (Tabelle 41) eng mit der Veränderung des Krankheitspanoramas (Verschiebung zu chronischen Erkrankungen) zusammenhängen (Schwartz, F. W. et al. 1998). Auch wenn die einzelnen Akteure im Gesundheitswesen mittlerweile ein sehr viel differenzierteres Verständnis von den konditionalen und multifaktoriellen Bedeutungszusammenhängen chronischer Erkrankungen haben, erschweren die tradierten Strukturen die angemessene und flächendeckende Umsetzung solcher Konzepte in die praktische Versorgung. Die historisch gewachsenen Strukturen der medizinischen Ausbildung und Versorgung haben ein hohes Beharrungsvermögen, d. h. sie hinken den demographischen, wirtschaftlichen, sozialen und politischen Veränderungen sowie dem sich ändernden Morbiditätsspektrum und den lebensweltlichen Bezügen der Patienten hinterher.

Tabelle 41 Modellvorstellungen, Konzepte von Gesundheit und Gesundheitsmaße

Zeit	Kausal-Modelle	Konzepte (Modellvorstellungen von Gesundheit)	Gesundheitsmaße (Indikatoren, Indizes)
1900	single-cause-Modell (Infektionskrankheiten)	ecological-Modell (Agens-Wirt-Umwelt)	Mortalität Morbidität (Prävalenz, Inzidenz)
1920	multiple-cause-Modell (infectious disease cycle, Transition zu chronischen Erkrankungen)	social-ecology-Modell (Wirt-Umwelt-Verhalten)	arbeitsbezogene Invaliditätsmaße (Arbeitsunfähigkeit, Erwerbsunfähigkeit)
1940		WHO-Modell (physisch, mental, sozial)	
1970	multiple-cause-Modell multiple-effect-Modell (chronic disease cycle)	Risikofaktorenmodell holistisches Modell (Umwelt, Biolo- gie, Lebensstil, Gesundheitssystem) WHO: <i>Achieving-Health-for-All</i> - Modell	Maße für Risikofaktoren, Verhalten, Lebensstil, Umwelt
1980		Wellness-Modell (increasing conditions of wellness)	Maße für Wellness, Lebensqualitätsmaße (QL, QALYs: wellness and functioning) Maße für Ressourcenallokation
1990	multiple-cause-multiple-effect- Modell (social transformation disease cycle)	WHO: health promotion: Ent- wicklung von healthy policies: Politik-Gemeinde-Setting-Bezug	Maße für <i>equity</i> Maße für Sozialindizes
2000			Maße in allen Sektoren von Wirtschaft und Gesellschaft mit health impact

Quelle: nach Schwartz, F. W. et al. (1998) und nach Dever, G. E. A. (1991)

307. Die somatische Fixierung zeigt sich vielleicht am deutlichsten in der Versorgung psychisch Kranker. Psychische Störungen werden, wie die Ausführungen des Rates zu depressiven Erkrankungen zeigen (s. Kapitel 13), oft unzureichend erkannt und behandelt. Leichtere, den Patienten und seine Umgebung nichtsdestotrotz stark belastende psychische Erkrankungen¹⁰⁰, werden häufig bagatellisiert, schwer psychisch kranke, z. B. psychotische Patienten hingegen stigmatisiert. Die Minderachtung psychischer Erkrankungen leistet einer Somatisierung psychosozialer Störungen Vorschub, damit die Betroffenen die entsprechende menschliche und fachliche Zuwendung erhalten. 101 Dies kann – und auch das belegen die Analysen des Rates - zu unangemessenen somatischen Leistungsausweitungen (Über- und Fehlversorgung) führen (z. B. die Durchführung von Koronarangiographien bei erkennbar psychosomatischer Genese der Beschwerden). während andererseits eine notwendige spezifische psychopharmakologische und psychotherapeutische Behandlung unterbleibt (Unter- und Fehlversorgung).

308. Die Fixierung auf die somatische Komponente von Erkrankungen hat aber auch Auswirkungen auf die Forschungsförderung. 102 Gerade weil medizinischer Fortschritt oft nur einseitig als biomedizinisch-technischer Fortschritt interpretiert wird, konzentriert sich die Förderung auf Kernbereiche der biomedizinischen und klinischen Forschung zulasten einer alltags-, personen- und kontextorientierten Versorgungsforschung. So konstatiert das U.S. Institute of Medicine (2001) eine Kluft (chasm) zwischen dem rasanten medizinisch-technischen Fortschritt und dessen flächendeckender Umsetzung in die Alltagsversorgung, weil die wissenschaftliche Weiterentwicklung und Evaluation von alltagstauglichen Versorgungskonzepten und patienten- und kontextorientierten Umsetzungsmodellen dem medizinisch-technischen Fortschritt hinterherhinken.

Die Ausführungen des Rates dürfen nicht als eine Missachtung oder Ablehnung der großen Erfolge der somatischen Medizin missdeutet werden. In der Kritik steht vielmehr die Unausgewogenheit einer einseitig somatisch ausgerichteten Gesundheitsversorgung, die wichtige lebensweltliche und psychosoziale Bezüge chronisch Kranker ausklammert und dadurch das Ziel einer bedarfsgerechten Versorgung verfehlt.

7.4.3 "Aktiv/Passiv"-Problematik

309. Viele der im Gutachten identifizierten Probleme chronisch Kranker stehen im engen Zusammenhang mit

Hier sind nicht nur die Belastungen der Angehörigen gemeint, sondern auch die indirekten Krankheitskosten, z. B. in Form von Arbeitsunfähigkeit und Lohnersatzleistungen.

der weit verbreiteten Vorstellung vom Patienten als passivem Empfänger von medizinischen Leistungen. Dem liegt oftmals ein mechanistisches Modell der einfachen "Reparatur" von Krankheiten zugrunde. 103 Im Zentrum der passiven Behandlung stehen dementsprechend "Reparatur, Kur und Schonung". Eine solche therapeutische Haltung der Leistungserbringer und eine damit korrespondierende Erwartungshaltung des Patienten ist bei chronischen Krankheiten häufig kontraproduktiv und führt zu Über-, Unter- und Fehlversorgung. Ein Beispiel ist die Behandlung von unkomplizierten Rückenschmerzen, bei denen, sofern keine Warnsignale (red flags) vorliegen (s. Kapitel 11), der Einsatz von bildgebenden diagnostischen Verfahren und diversen passiven Behandlungsansätzen (z. B. Injektionsbehandlungen, Fango und Massagen) wenig hilfreich ist (Überversorgung und Fehlversorgung). Schonung, Ruhigstellung und Krankschreibung können phasenabhängig sogar schädlich sein. Ähnliche Beispiele für ein Übergewicht schädigender passiver therapeutischer Ansätze lassen sich problemlos für viele chronische Krankheiten anführen, bei denen aktive, verhaltensbezogene Maßnahmen der Krankheitsbewältigung angezeigt wären. Hierzu zählen insbesondere trainierende, schulende und verhaltensbezogene Interventionen im Rahmen von Prävention und Rehabilitation. Eine durch ein "Passiv"-Konzept besonderes gefährdete Gruppe sind alte chronisch kranke und pflegebedürftige Menschen, bei denen oftmals aus Gedankenlosigkeit, Bequemlichkeit oder Überlastung der Leistungserbringer eine "Ruhigstellung" und Sedierung erfolgt, wo eigentlich "aktivierende" Pflege und Mobilisation dringend angezeigt wären.

7.4.4 Vernachlässigung von Prävention

310. Der Rat misst der Prävention (Gesundheitsförderung, Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention) bei chronisch Kranken – besonders angesichts der limitierten Möglichkeiten einer restitutio ad integrum – eine zentrale Rolle bei (s. Band I, Kapitel 2). Prävention bei chronisch Kranken lohnt sich aber nicht nur aus medizinischer, sondern auch aus volkswirtschaftlicher Sicht. Schätzungen auf der Grundlage eines Simulationsmodells haben ergeben, dass die Primärprävention der KHK aus gesundheitsökonomischer Perspektive paradoxerweise umso attraktiver wird, je optimistischer die Annahmen über zukünftige Therapieerfolge sind. Dies liegt u. a. daran, dass die durch therapeutische Fortschritte erreichte Verlängerung der Lebenserwartung von Herzkranken zu einer Steigerung der Gesamtkosten führt. Eine verlängerte Lebenserwartung mit koronarer Herzkrankheit geht z. B. mit einem Anstieg der KHK-bedingten Fälle von Herzinsuffizienz einher. Die wichtigste Investition zur langfris-

Die Minderachtung psychischer Erkrankungen und der von ihnen Betroffenen stellt ein weitverbreitetes gesellschaftliches Phänomen dar. Sie geht dementsprechend nicht nur von den Leistungserbringern, sondern oftmals auch von den Patienten und ihren Angehörigen aus.

¹⁰² In diesem Zusammenhang verweist der Rat auf den Rückgang psychosomatischer Lehrstühle an den Universitäten.

Eine solche Ausrichtung wird durch die Alltagssprache treffend verdeutlicht. So bekommt der Patient bei Problemen mit seiner "Pumpe"(z. B. nach Myokardinfarkt) eine "Reparatur" (z. B. PTCA oder Bypass-OP), eventuell noch eine "Wartung" (z. B. AHB), um dann als hinreichend kuriert wieder entlassen zu werden. Komplettiert wird eine solche Versorgung durch einen gelegentlichen "TÜV" beim niedergelassenen Kardiologen oder Hausarzt

tigen Sicherung der Finanzierbarkeit der Versorgung von Patienten mit koronarer Herzkrankheit ist daher die Primärprävention.

Der Rat hat sich bereits im Band I, Kapitel 2, umfänglich zur Prävention geäußert. Hierbei wurden auch die erheblichen, bislang ungenutzten Potenziale der Prävention chronischer Erkrankungen durch verhaltens-, teilweise auch lebensweltbezogene Risikomodifikation ausführlich dargestellt. Auch die Ergebnisse der jetzigen Befragung und die Bewertungen des Rates ergaben für die ausgewählten Indikationsbereiche hinreichend sichere oder ernst zu nehmende Hinweise auf eine Unterversorgung mit präventiven Maßnahmen, z. B.:

- bei ischämischen Herzkrankheiten hinsichtlich Maßnahmen der verhaltensbezogenen und pharmakologischen Risikofaktorenmodifikation: Bewegungstraining, Diät, Raucherentwöhnung, Gabe von ASS,
 Betablockern, ACE-Hemmern, Lipidsenkern, antihypertensive Therapie (Kapitel 8),
- bei Schlaganfall hinsichtlich Hypertoniebehandlung und Antikoagulation (Kapitel 9).
- bei Asthma bronchiale und COPD hinsichtlich Raucherentwöhnung und Allergieprävention (Stillen, Verzicht auf Beikost in den ersten 4 Lebensmonaten, Expositionsprophylaxe gegenüber potenziellen Allergenen, Arbeitsschutz, Hyposensibiliserung) (Kapitel 10),
- bei Rückenleiden hinsichtlich präventiver Maßnahmen im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung (Kapitel 11) sowie
- bei Lungenkarzinom hinsichtlich der Raucherentwöhnung (Abschnitt 12.2).

Die Unterversorgung in Form ungenutzter präventiver Potenziale, die gleichzeitig auch eine Fehlversorgung darstellt, betrifft unterschiedliche Bereiche der Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention chronischer Krankheiten und deutet darauf hin, wie wichtig es ist, die Prävention und Gesundheitsförderung nachhaltig in die unterschiedlichen lebensweltlichen Bezüge (z. B. auch den Arbeitsplatz) des chronisch Kranken zu integrieren.

7.4.5 Vernachlässigung von Rehabilitation

311. Ebenso wie die Prävention gehört die Rehabilitation zu den großen Unterversorgungsbereichen. Im Gegensatz zu der sich langsam verbessernden Perzeption der Prävention ist aber das Problembewusstsein bezüglich dieser Unterversorgung bei den gesundheitspolitischen Akteuren längst nicht so ausgeprägt. Die mangelnde Beachtung gut evaluierter Rehabilitationsmaßnahmen (z. B. der kardialen oder Schlaganfallrehabilitation) bei vielen Leistungserbringern, Kostenträgern und in der Öffentlichkeit bestätigt dies und stellt bereits selbst einen Grund für die unzureichende Nutzung rehabilitativer Behandlungsansätze dar.

Da der Rat in Band I und II noch nicht näher auf die Rehabilitation eingegangen ist, wird dieses Thema in Abschnitt 7.6 vertiefend behandelt.

7.4.6 Unzureichende Schulung, Information und Partizipation

312. Die Krankheitsbewältigung und die Qualität der Versorgung chronisch Kranker hängen in einem entscheidenden Maße davon ab, wie es gelingt, den Patienten und seine Angehörigen als selbstverantwortliche, informierte und kompetente "Nutzer" von Gesundheitsleistungen in das Behandlungsmanagement einzubinden (vgl. auch Band I, Kapitel 3).

Die Ergebnisse der Befragung und die Bewertungen des Rates verdeutlichen, dass die Information, Schulung und Partizipation chronisch Kranker defizitär ist (vgl. Kapitel 8–13). Diese Informationsdefizite können auf vielfältige Weise zu vermeidbaren Beeinträchtigungen der Versorgungsqualität, also zu Fehlversorgung, führen. Es kann in diesem Zusammenhang infolge unzureichender Compliance und/oder fehlerhafter Anwendung zu einem partiellen oder vollständigen Wirksamkeitsverlust an sich effektiver und indizierter präventiver und kurativer Maßnahmen kommen, z. B.:

- Verordnete Hilfsmittel, z. B. kostspielige Hörgeräte, werden ohne ein entsprechendes Kommunikationstraining von vielen Patienten erst gar nicht eingesetzt ("Schubladengeräte"). Zu nennen sind in diesem Zusammenhang auch Defizite in der Stomaberatung (Abschnitt 5.3).
- Die unzureichende Blutzuckereinstellung schlecht geschulter Diabetiker führt kurzfristig zu lebensbedrohlichen Stoffwechselentgleisungen infolge hypo- oder hyperglykämischer Zustände. Langfristig kommt es vermehrt zu diabetischen Spätkomplikationen (Amputationen, Erblindungen und Niereninsuffizienz) (Abschnitt 7.5).
- Verhaltensbezogene (z. B. Bewegung, Diät/Gewichtskontrolle, Aufgabe des Rauchens) und pharmakotherapeutische (Thrombozytenaggregationshemmer, Betablocker, ACE-Hemmer, Lipidsenker) Maßnahmen der Risikofaktorenmodifikation bei KHK werden nicht oder nur inkonsequent genutzt (Kapitel 8).
- Aufgrund ungenügender Aufklärung und Schulung des Patienten und seiner Angehörigen über die Bedeutung der Prähospitalzeit wird bei drohenden Anzeichen eines Herzinfarkts oder Schlaganfalls nicht sachgerecht und frühzeitig reagiert (Kapitel 8 und 9).
- Das unzureichende Angebot an qualifizierten Asthmaschulungen trägt zu einer fehlerhaften oder inkonsequenten Anwendung der indizierten Basis-Medikation mit inhalativen Kortikoiden bei. Hierdurch kommt es zu vermeidbaren und sehr kostenträchtigen akuten Exazerbationen der Grunderkrankung (Kapitel 10).
- Die unzureichende Aufklärung über die schädlichen Auswirkungen von Fehlbelastung, Schonung und Ruhigstellung fördert die Chronifizierung akuter Rückenleiden (Kapitel 11).

Ein Problembereich, der in den Stellungnahmen nicht näher angesprochen wurde, aus der Sicht des Rates jedoch bedeutsam ist, stellt die bislang zögerliche und inkonsequente Nutzung moderner informations- und kommunikationstechnischer Methoden und Programme für eine verbesserte Information, Schulung und Partizipation von Patienten dar. Die Telematik dient aber nicht nur der Patienteninformation¹⁰⁴, sondern auch der verbesserten Kommunikation und Kooperation zwischen den Leistungserbringern (vgl. auch SG 1995, Ziffer 306 f).

7.4.7 Mangel an integrierten und flexiblen Versorgungskonzepten

313. In Abschnitt 7.4.1 wurde bereits dargelegt, dass die Behandlung chronisch Kranker komplex ist und daher eine Verzahnung und Abstimmung unterschiedlicher Behandlungsansätze erfordert. Insbesondere die im höheren Alter häufiger auftretende Multimorbidität chronisch Kranker erfordert im Allgemeinen eine gleichzeitige und gleichberechtigte Anwendung von Maßnahmen der Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege.

Die Stellungnahmen der befragten Organisationen, aber auch die Analysen des Rates, zeigen, dass eine erwünschte funktionale Durchdringung und Verzahnung unterschiedlicher Behandlungsansätze im Versorgungsalltag allzu oft scheitert.

Insbesondere die Betroffenen-Organisationen übten vielfach Kritik an der mangelnden Ganzheitlichkeit der Behandlung und der fehlenden Interdisziplinarität der Versorgung. Hingewiesen wurde in diesem Zusammenhang auf die rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen. die einer umfassenden Versorgung im Wege stünden, so dass die notwendige multidimensionale Behandlung in Einzelleistungen zergliedert werden müsste. Dies führe zu den typischen Schnittstellenproblemen zwischen unterschiedlichen Leistungserbringern, Institutionen und Sektoren. Es wurde von den Betroffenen zudem wiederholt auf Kommunikationsprobleme zwischen Haus-, niedergelassenen Spezial- und Krankenhausärzten hingewiesen. Wenn beispielsweise in der ambulanten Behandlung im Anschluss an eine stationäre Behandlung Fragen auftauchten, seien die Klinikärzte für den Hausarzt oft schwer greifbar. Umgekehrt klagen Krankenhausärzte über zum Teil medizinisch ungerechtfertigte, u. a. durch Budgets begründete Änderungen der Entlassungsmedikation durch niedergelassene Ärzte.

Aus der Sicht des Rates werden sich diese Probleme durch die Einführung der DRGs und der damit zu erwartenden Verkürzung der Krankenhausverweildauer weiter verschärfen, wenn nicht parallel eine verbesserte Kooperation an dieser Schnittstelle etabliert wird.

Weitere Beschwerden der Betroffenen bezogen sich darauf, dass im Behandlungsmanagement der Komorbidität vieler chronisch Kranker nicht ausreichend Rechnung getragen würde (z. B. das gleichzeitige Vorliegen einer Osteoporose bei Parkinson-Patienten oder einer Hypertonie bei Diabetikern).

314. Es ist nicht verwunderlich, dass die Klagen über eine mangelnde Ganzheitlichkeit und Verzahnung der Versorgung größtenteils von den Betroffenen geäußert wurden. Bei den Leistungserbringern und Kostenträgern scheint es einen "blinden Fleck" hinsichtlich der Wahrnehmung dieser Problematik zu geben. Dies kann einerseits daran liegen, dass die professionelle Qualifikation und Sozialisation noch all zu oft dem oben beschriebenen Modell des sequentiellen Krankheitsverlaufs (vgl. Abbildung 9) verhaftet sind. Andererseits ist es offensichtlich ein Charakteristikum von Abstimmungs- und Schnittstellenproblemen, dass sie von den Akteuren in den einzelnen Sektoren weniger deutlich wahrgenommen werden als von den Patienten, die sich zwischen diesen unterschiedlichen Versorgungsbereichen bewegen.

315. Die Versorgungsbedürfnisse chronisch Kranker sind vielfältig und individuell verschieden. Selbst bei der gleichen Grunderkrankung ergeben sich je nach Krankheitsphase, Schweregrad, psychosozialer Situation, Pflegebedürftigkeit und jeweiligen Präferenzen ganz unterschiedliche und zeitlich wechselnde Versorgungsbedürfnisse. Besonders anschaulich wird das an dem differenzierten Phasenmodell (A-F) der Neurologischen Rehabilitation, das der Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (VDR 1995) entwickelt hat (s. Kapitel 9). Aus diesem Grunde erfordert die Behandlung chronisch Kranker ein breites, abgestuftes und flexibles Spektrum an Versorgungsangeboten. Dadurch soll gewährleistet werden, dass

- der Patient alle ärztlichen, pflegerischen, psychosozialen, rehabilitativen und präventiven Leistungen in einer individuell angepassten Intensität und Kombination erhält und dass
- die Leistung bedarfsgerecht, d. h. entsprechend dem jeweiligen Stand der Evidenz, qualitätsgesichert und wirtschaftlich erbracht wird.

Es ist aus der Sicht des Rates daher wenig hilfreich, einzelne Versorgungsformen gegeneinander auszuspielen (z. B. ambulant versus stationär). Es geht vielmehr darum, ein am tatsächlichen Bedarf orientiertes, möglichst flexibles "Versorgungsmenü" bzw. ein Geflecht aus "Versorgungspfaden" anzubieten.

Die Ergebnisse der Befragung, insbesondere die Stellungnahmen von Betroffenen-Organisationen, aber auch Ergebnisse der Versorgungsforschung, zeigen, dass dieses
Ziel in Deutschland bislang noch nicht hinreichend verwirklicht ist. Insgesamt dominiert die Dichotomie von kurativer akutstationärer Versorgung einerseits und kurativer ambulanter Versorgung andererseits. Zahlreichen
chronisch Kranken mit ihren vielfältigen Bedürfnissen
stehen somit keine umfassenden Leistungsangebote zur
Verfügung, die eine individuell angepasste, qualitätsgesicherte, koordinierte und multidisziplinäre Versorgung gewährleisten.

Betroffen sind in erster Linie diejenigen Patientengruppen, die durch die üblichen ambulanten und stationären Angebote nicht angemessen versorgt werden können.

¹⁰⁴ Siehe hierzu Fußnote 99.

Hierzu zählen auch ältere, multimorbide und pflegebedürftige Patienten, z. B. in Alten- und Pflegeheimen, bei denen durch die Strukturen der Regelversorgung eine adäquate intersektorale Behandlung mit präventiven, kurativen und rehabilitativen Maßnahmen oftmals nicht zufriedenstellend gelingt. Dabei existieren regional durchaus erfolgreiche und historisch gewachsene Vorbilder für eine ärztliche und therapeutische Betreuung chronisch Kranker in stationären Pflegeeinrichtungen, z. B. das Berliner Modell der Krankenheime und Abteilungen für chronisch Kranke (Mährlein-Bischoff, S. et al. 2000).

316. Ein weiterer Problembereich ist der Mangel an Strukturen einer ambulanten und wohnortnahen Rehabilitation, die für eine dauerhafte Sicherung des stationären Rehabilitationserfolges und eine kontinuierliche Nachsorge erforderlich wären (vgl. hierzu auch Abschnitt 7.6).

317. Die Bereitstellung eines bedarfsgerechten Versorgungsangebotes wird z. T. auch durch die regionalen Inhomogenitäten in der Versorgungsdichte gefährdet. So entspricht der regional unterschiedliche Versorgungsgrad (z. B. die Dichte einzelner Facharztgruppen, das psychotherapeutische Angebot, die Bereitstellung von Linksherzkatheterplätzen) nach Meinungen der befragten Organisationen und des Rates in vielen Fällen nicht nachvollziehbar der regionalen Morbiditätslast. Während auf der einen Seite, insbesondere in dichtbesiedelten städtischen Ballungszentren, teilweise von einem Überversorgungsgrad auszugehen ist, erhalten in anderen Fällen chronisch Kranke aufgrund einer unzureichenden Versorgungsdichte keine adäquate, z. B. spezialärztliche oder psychotherapeutische, Behandlung.

Oftmals ist die unzureichende Flexibilität des Angebots auch durch die mangelnde Nutzung vorhandener medizinischer Ressourcen und Kompetenzen bedingt. So wird die in einschlägig qualifizierten Rehabilitationseinrichtungen anzutreffende Kompetenz in der Patientenschulung nur unzureichend genutzt. So könnte z. B. die in pneumologischen Rehabilitationseinrichtungen angesiedelte fachärztliche Kompetenz und Erfahrung stärker für die Akutversorgung sowie für Patientenschulung, Forschung, Lehre und Weiterbildung genutzt werden (Kenn, K. 2000; vgl. Kapitel 10).

7.4.8 Abweichen von Grundsätzen einer evidenzbasierten Versorgung

318. In Band II des Gutachtens 2000/2001 wurde ausführlich auf die Bedeutung der evidenzbasierten Medizin (EbM) (Abschnitt 2.3) bzw. evidenzbasierter Leitlinien (Abschnitt 2.4) für eine qualitativ hochwertige Versorgung nach dem Stand der bestvorliegenden Evidenz eingegangen. Es wurde darauf hingewiesen, dass die durch die Versorgungsforschung in den vergangenen Jahren nachgewiesenen Defizite zu einem nicht unbeträchtlichen Teil auf eine unzureichende, verzögerte oder fehlerhafte Rezeption und Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Alltagsversorgung zurückzuführen sind. Angesichts der unübersehbaren und immer schneller an-

wachsenden Fülle an entscheidungsrelevanter medizinischer Literatur reichen die traditionellen Formen der medizinischen Aus-, Weiter- und Fortbildung offensichtlich nicht mehr aus, um eine flächendeckende Versorgung nach dem jeweils gesicherten Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis (bzw. der bestvorliegenden Evidenz) zu gewährleisten.

Auch die Stellungnahmen der befragten Organisationen sowie die vom Rat für ausgewählte Indikationsgebiete durchgeführten Analysen ergaben vielfach hinreichend sichere oder ernst zu nehmende Hinweise darauf, dass die derzeitige Versorgung chronisch Kranker in einem nennenswerten Umfang vom gegenwärtigen Stand der besten verfügbaren Evidenz bzw. von evidenzbasierten Leitlinien abweicht. An dieser Stelle exemplarisch genannt seien

- die ungenügende Umsetzung empirisch gesicherter Maßnahmen der pharmakologischen Sekundärprävention bei Patienten mit ischämischen Herzerkrankungen (ASS, Betablocker, ACE-Hemmer, Lipidsenker) (Kapitel 8),
- das Abweichen der medikamentösen Behandlung von Asthma-Patienten (z. B. mit inhalativen Kortikoiden) von etablierten Behandlungstandards (Kapitel 10),
- die Diagnose und Therapie von Patienten mit Rückenschmerzen (Kapitel 11),
- die nach wie vor dominante technisch-apparative Nachsorge bei Patienten mit Mammakarzinom trotz gegenläufiger Evidenz aus RCTs (Abschnitt 12.2),
- die unzureichende Schmerztherapie onkologischer Patienten (Abschnitt 12.3) sowie
- die unzureichende Behandlung depressiver Patienten mit gesicherten und spezifischen pharmakotherapeutischen (Antidepressiva) und psychotherapeutischen Maßnahmen (Kapitel 13).

7.4.9 Chronisch Kranke als "schlechte Risiken"

319. Die angemessene Versorgung chronisch Kranker kann gefährdet werden, wenn die Behandlung dieser Patientengruppe aufgrund "chroniker-feindlicher" Rahmenbedingungen für die gesetzlichen Krankenkassen und Leistungsanbieter mit finanziellen Risiken bzw. Einkommenseinbußen behaftet ist.

In diesem Zusammenhang berichteten Betroffenen-Organisationen wiederholt von Behandlungsverweigerungen bei chronisch Kranken (z. B. Rheuma-Patienten, Diabetiker), die nicht medizinisch, sondern durch budgetäre Zwänge begründet werden. Hiervon seien nicht nur hochpreisige Medikamente betroffen, sondern z. B. auch die Blutzucker-Selbstkontrollen bei Diabetikern. Die Rheuma-Liga erachtete diese Problematik als derart gravierend, dass sie eine eigene Befragung bei ihren Mitgliedsverbänden durchgeführt hat.

320. Auch die bisherigen Regelungen des RSA boten keine Anreize für eine Verbesserung der Versorgung chro-

nisch Kranker, weil das bisherige System eine Risikoselektion begünstigte ("Jagd auf gesunde Versicherte"). Daher weist das deutsche Gesundheitssystem im internationalen Vergleich erhebliche Mängel an leistungskräftigem Versorgungsmanagement für chronisch Kranke auf (Lauterbach, K.W. u. Wille, E. 2001).

Im Rahmen der Neuregelung des RSA sollen zur Verbesserung der Versorgung chronisch Kranker von den Kassen für ausgewählte chronische Krankheiten (Rückenleiden, Diabetes, Hypertonie, KHK, Herzinsuffizienz, Schlaganfall, Asthma, Brustkrebs) Disease-Management-Projekte entwickelt werden.

Der Rat begrüßt grundsätzlich alle Ansätze, die zielführende finanzielle Anreize für eine verbesserte Versorgung chronisch Kranker schaffen. Allerdings sollten adäquate Anreiz- und Vergütungsstrukturen geschaffen werden, die eine Optimierung der Versorgung aller und nicht nur ausgewählter Gruppen von chronisch Kranken nachhaltig fördern.

7.4.10 Unzureichende Qualifikation

321. Viele der genannten Probleme in der Versorgung chronisch Kranker lassen sich u. a. auf eine unzureichende Anpassung des gegenwärtigen Systems der ärztlichen und pflegerischen Professionalisierung an die komplexen Versorgungsbedürfnisse chronisch Kranker zurückführen. Insbesondere die derzeit in der ärztlichen Aus-, Weiter- und Fortbildung vermittelten Inhalte und Kompetenzen orientieren sich einseitig am überholten Leitbild des kurativ tätigen Arztes. Damit sind Ärzte oftmals ungenügend auf die Anforderungen vorbereitet, die eine umfassende Versorgung chronisch Kranker mit sich bringt.

In den Rückläufen der Betroffenen-Organisationen (Abschnitt 5.3) wurde beispielsweise wiederholt die weit verbreitete Unwissenheit vieler Ärzte im Bereich der Hilfsmittelverschreibung beschrieben. Dadurch komme es infolge unzureichender oder falscher Verordnung von Hilfsmitteln (z. B. Orthesen, Gehhilfen und Rollstühlen, Hörgeräten) zu Über-, Unter-und Fehlversorgung.

Aber nur in wenigen Ausnahmefällen lassen sich Qualifikationsdefizite der Leistungserbringer bei der Versorgung chronisch Kranker aus der Sicht der Betroffenen so eindeutig benennen. Die unzureichenden Kompetenzen in der Chronikerversorgung sind vielen Akteuren und Betroffenen nicht bewusst, weil sie systembedingt und ubiquitär, d. h. Alternativen nicht bekannt oder erfahrbar sind.

322. Der Rat hat sich in Band II, Kapitel 1 bereits ausführlich zur erforderlichen Neuorientierung der ärztlichen und pflegerischen Aus-, Weiter- und Fortbildung geäußert. Er fordert u. a. eine stärkere Praxisorientierung, Industrieunabhängigkeit und Verbindlichkeit der ärztlichen Fortbildung. Viele der angemahnten Reformen und Weiterentwicklungen sind für die Versorgung chronisch Kranker unmittelbar bedeutsam. Hierzu zählen in der ärztlichen und pflegerischen Aus-, Weiter- und Fortbildung:

- die verstärkte Aufmerksamkeit für Gesundheitsförderung, Prävention, Rehabilitation und geriatrische Versorgungsaspekte,
- die verstärkte Berücksichtigung informationeller und partizipativer Bedürfnisse der Patienten,
- die Stärkung von Gesprächs- und Beratungskompetenzen,
- die F\u00f6rderung der Kooperations- und Koordinationsf\u00e4higkeit,
- die Aus- und Weiterbildung in Einrichtungen außerhalb der Akutversorgung,
- die Vermittlung von Methoden der klinischen Epidemiologie und der evidenzbasierten Medizin sowie fachgebiets-, professionen- und institutionenübergreifenden (Disease/Case- und Qualitäts-)Management-Kenntnissen und
- der Umgang mit modernen Informationstechnologien (Telematik, Telemedizin).

7.5 Lektionen aus zehn Jahren Diabetikerversorgung in Deutschland

7.5.1 Einleitung

323. Viele der dargestellten grundsätzlichen Versorgungsprobleme chronisch Kranker betreffen in einem besonderen Maße Patienten mit Diabetes mellitus. Die Erfahrungen bei der Versorgung von Diabetikern können – wegen der Notwendigkeit der lebenslangen Beteiligung des Patienten bei der Behandlung und der erforderlichen Zusammenarbeit der verschiedensten Disziplinen – über die Krankheit hinaus als Modell für andere, an Bedeutung zunehmende, chronische Krankheiten dienen (vgl. Trautner, C. et al. 1995).

Die Versorgungssituation von Diabetikern ist (ungeachtet nach wie vor bestehender Datenlücken) vergleichsweise gut untersucht. So wurden in Deutschland in den Neunzigerjahren eine Reihe von Versorgungsstudien und Kostenanalysen in unterschiedlichen Settings und Regionen durchgeführt. Darüber hinaus bezogen sich in den vergangenen Jahren viele Ansätze für eine verbesserte Versorgung chronisch Kranker (z. B. Qualitäts-, Disease-Management- und Leitlinienprojekte, strukturierte Schulungsprogramme, Modellvorhaben) auf die "Modell-Krankheit" Diabetes mellitus.

Ungeachtet vielfältiger Bemühungen von unterschiedlichen Seiten und einiger Teilerfolge hat sich die tatsächliche Versorgungssituation der Diabetiker in Deutschland in den letzten zehn Jahren nicht entscheidend verbessert. Die Zielvorgaben der St.-Vincent-Deklaration von 1989 konnten in Deutschland nicht erreicht werden. ¹⁰⁵

Von politischer Seite wurde die aktuelle Versorgungssituation von Diabetikern als derart unbefriedigend eingestuft, dass die Regierungsfraktionen Ende 2000 einen Initiativantrag einbrachten, der die Verbesserung der Diabetikerversorgung zu einem vorrangigen und dringlichen gesundheitspolitischen Ziel erklärt (BT-Drucksache 14/4263). Bis Ende 2002 soll ein konkreter Maßnahmenkatalog für einen "Nationalen Aktionsplan Diabetes" vorgelegt werden, der flächendeckend umgesetzt werden soll.

Tabelle 42

Zielvorgaben der St.-Vincent-Deklaration 1989

- 1. Diabetesbedingte neue Erblindungen um mindestens ein Drittel reduzieren.
- 2. Zahl der Patienten mit terminaler diabetischer Niereninsuffizienz um mindestens ein Drittel senken.
- 3. Rate von Gliedmaßenamputationen aufgrund einer diabetischen Gangrän halbieren.
- 4. Morbidität und Mortalität der koronaren Herzkrankheit bei Diabetikern durch konsequente Programme der Risikofaktorenreduktion senken.
- 5. Schwangerschaftsrisiko diabetischer Frauen auf das Niveau nicht diabetischer Frauen senken.

Quelle: WHO und IDF (1990)

- **324.** Die Ursachen für die unbefriedigende Versorgungssituation werden kontrovers diskutiert. In die Debatte mischen sich zugleich Töne einer zunehmenden Ratlosigkeit. Es ist für viele Entscheidungsträger schwer nachvollziehbar, warum in der Versorgung von Diabetikern ein wesentlicher Qualitätsdurchbruch nicht erzielt werden konnte, obwohl zumindest aus medizinischer Sicht wichtige Voraussetzungen dafür gegeben sind:
- Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 sind gut untersuchte und weiterhin intensiv beforschte Krankheitsbilder.
- Der Pathomechanismus der diabetischen Syndrome ist im Wesentlichen bekannt.
- Es liegen evidenzbasierte, kostenwirksame und einfach durchführbare Maßnahmen der Diagnose, Behandlung und Verlaufskontrolle des Diabetes mellitus und seiner Komplikationen vor.
- Es ist empirisch gesichert, dass eine multimodale Diabetes-Therapie Früh- und Spätkomplikationen erheblich reduzieren, verzögern oder verhindern sowie die Lebensqualität und Lebenserwartung von Typ-1- und Typ-2-Diabetikern nachhaltig verbessern kann (u. a. DCCT Research Group 1993; UKPDS Group 1998a, 1998b, 1998c und 1998d; Ohkubo, Y. et al. 1995; Geade, P. et al. 1999; HOPE Study Investigators 2000). Hierzu gehören:
 - eine sorgfältige, individuelle (möglichst normnahe) Einstellung des Blutzuckers,
 - ebenso konsequente und intensive pharmakologische und verhaltensbezogene Maßnahmen der Modifikation aller Einzelfaktoren eines metabolischen Syndroms (Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörung, Adipositas, Bewegungsmangel) und weiterer kardiovaskulärer Risikofaktoren (z. B. Rauchen),
 - intensive, zielgruppenspezifische (z. B. auf die Aufnahme- und Lernfähigigkeit älterer Diabetiker abgestimmte), strukturierte und lebensnahe (an die Erfordernisse der täglichen Lebensführung angepasste) Schulungsprogramme (Basis-Schulungen, ggf. Wiederholungsschulungen),

 sorgfältige und regelmäßige Verlaufskontrollen bzw. konsequente Frühtherapie (Sekundär- und Tertiärprävention) von Spätkomplikationen (Retinopathie, diabetischer Fuß, Nephropathie, koronare Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit).

Aber nicht nur aus klinischer Sicht sind theoretisch alle Voraussetzungen für eine bedarfsgerechte Diabetes-Versorgung gegeben. Es wurden in den vergangenen Jahren auch zahlreiche krankheitsspezifische "managerial tools" (Aus-, Weiter- und Fortbildungsmaterialien für unterschiedliche in die Diabetesversorgung involvierte Gesundheitsberufe, Leitlinien, Qualitätsindikatoren, PC-Programme, Telematik) und Versorgungsmodelle (z. B. integrierte Modelle) entwickelt und erprobt.

Dass die bisher erzielten Fortschritte jedoch immer noch nicht allen Diabetikern im vollen Umfang zugute kommen, deutet auf nach wie vor existierende organisatorische und strukturelle Schwierigkeiten hin, die einer flächendeckenden Umsetzung fachlich begründeter Konzepte in Deutschland im Wege stehen. Die weiter gehende Analyse dieser Schwierigkeiten ist lohnend und aufschlussreich, weil sie auch Anhaltspunkte für eine Verbesserung der Versorgung anderer chronischer Krankheiten liefern kann. Die nachfolgenden Ausführungen sind daher nicht als eine umfassende Beschreibung der komplexen und facettenreichen Versorgung des Diabetes mellitus zu verstehen. Es soll vielmehr eine Zwischenbilanz gezogen werden aus den über zehnjährigen Erfahrungen in der Diabetikerversorgung in Deutschland seit der Verabschiedung der St.-Vincent-Deklaration von 1989. Dabei sollen über die Diabetesversorgung hinausreichende, krankheitsartenübergreifende Eckpunkte einer bedarfsgerechten Versorgung chronisch Kranker abgeleitet werden.

7.5.2 Epidemiologie des Diabetes mellitus

325. In Deutschland leiden etwa 4 und 5 % der Bevölkerung, d. h. schätzungsweise 3,5 bis 4 Millionen Menschen, an einem bekannten Diabetes mellitus. In ca. 93 bis 95 % der Fälle handelt es sich um einen Typ-2-Diabetes, in etwa 5 % der Fälle liegt ein Typ-1-Diabetes vor. Dementprechend gehören in Deutschland etwa 190 000 bis 260 000

Diabetiker zum Typ 1 und rund 3,5 Millionen zum Typ 2. Hier handelt es sich allerdings nur um die diagnostizierten Fälle (Gesundheitsbericht für Deutschland 1998).

Im Bundes-Gesundheitssurvey 1998 ergab sich eine Diabetes-Prävalenz von 4,7 % für Männer und 5,6 % für Frauen in der untersuchten Altersgruppe der 18- bis 79jährigen Wohnbevölkerung. Die Häufigkeit stieg mit dem Alter steil an, sodass nahezu jede fünfte Frau im Alter von 70 bis 79 Jahren nach den vorliegenden Daten einen Diabetes mellitus hat. Etwa ein Viertel der Diabetiker wurde mit Insulin und annähernd die Hälfte mit oralen Antidiabetika behandelt (Thefeld, W. 1999).

Gerade beim Typ-2-Diabetes wird von einer hohen Dunkelziffer nicht oder verspätet erkannter Fälle ausgegangen, sodass eine Prävalenz im Bereich von 6 bis 8 % durchaus wahrscheinlich ist. Die Anwendung der neuen diagnostischen Kriterien der American Diabetes Association von 1997 und der WHO von 1999 könnte zu einem weiteren (artifiziellen) Prävalenzanstieg beitragen. So ergab eine Reanalyse epidemiologischer Daten einen Anstieg der Diabetes-Prävalenz in europäischen Populationen von 7,2 auf 7,7 % (DECODE Study Group 1998). Im Bundes-Gesundheitssurvey wurde der Anteil an unerkannten Diabetikern in der betrachteten Population aufgrund von Blut- und Urinmesswerten (Serum- und Uringlukose, Fruktosamin, HbA1c) auf etwa 1 % geschätzt (Thefeld, W. 1999).

Aus bevölkerungsmedizinischer Sicht handelt es sich bei dem Typ-1-Diabetes um eine vergleichsweise seltene Krankheit, während der Typ-2-Diabetes eine "Volkskrankheit" ist. Aufgrund der altersabhängigen Prävalenzzunahme wird angesichts des demographischen Wandels in Deutschland mit einer weiter zunehmenden Prävalenz des Typ-2-Diabetes gerechnet. Während in der Alterklasse der 60- bis 69-Jährigen über 10 % an einem Diabetes leiden, sind bei den 25- bis 49-Jährigen weniger als 5 % betroffen. Die Daten des nationalen Diabetesregisters der ehemaligen DDR zeigen, dass die Neuerkrankungsrate zwischen 1960 und 1987 um mehr als das Dreifache stieg, wobei vor allem ältere Patienten von dem Inzidenzanstieg betroffen waren (Gesundheitsbericht für Deutschland 1998).

Diabetiker weisen in Abhängigkeit vom Alter bei der Diagnose, vom Diabetestyp und von der Versorgungsqualität eine verkürzte Lebenserwartung auf. Aus dem Gesundheitsbericht geht hervor, dass sich die Lebenserwartung von Typ-2-Diabetikern in den letzten Jahrzehnten zwar günstiger entwickelt hat als in der Gesamtbevölkerung. Insgesamt liegt sie aber immer noch deutlich niedriger (Tabelle 43). Eine zuverlässige Schätzung der Diabetes-Mortalität ist schwierig, weil in den Totenscheinen bei über 80 % der Sterbefälle mit Diabetes dieser nur als Begleitkrankheit eingetragen ist. In der Statistik erscheint als Todesursache im Allgemeinen die Folgekrankheit (z. B. Herzinfarkt, chronisches Nierenversagen). Es muss daher

davon ausgegangen werden, dass der Diabetes in seiner Bedeutung als Todesursache erheblich unterschätzt wird. So lag z. B. trotz der hohen Prävalenz des Diabetes gerade im höheren Lebensalter die standardisierte Sterbeziffer bei lediglich 24 je 100 000 Einwohner (Gesundheitsbericht für Deutschland 1998).

Tabelle 43

Durchschnittliche Verringerung der Lebens erwartung durch Diabetes mellitus

Alter zum Zeitpunkt der Diagnose (Jahre)	Durchschnittliche Ver- ringerung der Lebens- erwartung (Jahre)
20–30	15–20
30–40	10–13
Über 65	2–5

Quelle: Gesundheitsbericht für Deutschland (1998)

7.5.3 Kosten des Diabetes mellitus

326. Hinsichtlich der Ausgaben für die Versorgung des Diabetes mellitus liegen sehr unterschiedliche Schätzungen vor, was angesichts des komplexen Krankheitsbildes und der unzureichenden Datenlage nicht weiter verwunderlich sein dürfte. Erhebungen der direkten diabetesspezifischen Kosten für die medikamentöse Behandlung und Therapiekontrolle sind unzureichend, weil sie nur einen kleinen Ausschnitt der Gesamtkosten erfassen und vor allem die Ausgaben für die Behandlung von Komplikationen nicht berücksichtigen.

Insbesondere zu den durch Typ-2-Diabetiker verursachten Ausgaben lagen bislang nur lückenhafte Daten vor, die in erster Linie auf Schätzungen basierten. Dabei ist gerade diese Patientengruppe besonders relevant, weil Typ-2-Diabetiker aufgrund der hohen, im Alter zunehmenden Prävalenz und den schwerwiegenden Komplikationen einen beträchtlichen Teil der Gesundheitsausgaben verursachen. Bisherige Schätzungen zu den Gesamtkosten bewegen sich zwischen 3,8 und 19,7 Milliarden DM, wobei sich Unterschiede dadurch ergeben, wie umfassend diabetesbedingte Komplikationen berücksichtigt werden.

327. Mit der CODE-2-Studie (Costs of Diabetes in Europe – Type 2) liegen nunmehr zuverlässigere¹⁰⁷ Schätzungen der durch den Typ-2-Diabetes verursachten Gesamtkosten in Deutschland vor, weil die diabetesbedingten Komplikationen und Folgeerkrankungen umfassend berücksichtigt wurden (Liebl, A. et al. 2001).

Nach den Ergebnissen dieser Untersuchung sind die Kosten weitaus höher als bisher angenommen und lagen im

Es wird auch ein Prävalenzanstieg des Typ-2-Diabetes bei Kindern und Jugendlichen als Folge einer Zunahme von Adipositas und Bewegungsarmut befürchtet.

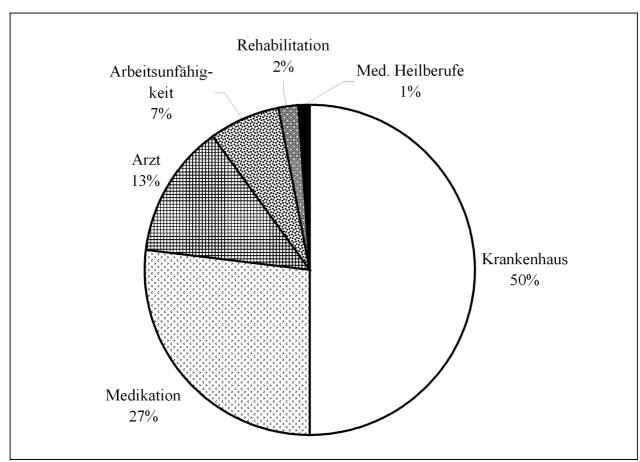
Bei der Interpretation der Daten sind allerdings mögliche Selektionseffekte zu beachten, da es sich um eine Erhebung bei teilnahmebereiten niedergelassenen Ärzten handelte, von denen Patienten ausgesucht wurden, unter denen nochmals eine Auswahl durchgeführt wurde.

Jahr 1998 bei 31,4 Mrd. DM. Die gesetzlichen und privaten Krankenversicherungen trugen mit 61 % den größten Anteil dieser Kosten. Die GKV gab jährlich 18,5 Mrd. DM für diese Patientengruppe aus. Die Aufschlüsselung der GKV-Gesamtkosten für Typ-2-Diabetiker ergab, dass rund 50 % der Kosten auf die stationäre Behandlung, 27 % auf die Medikation und 13 % auf die ambulante ärztliche Behandlung entfielen (Abbildung 11). Lediglich 5 % der Gesamtkosten entfielen auf Insulin und 2 % auf orale Antidiabetika.

Tabelle 44 gibt eine Übersicht über den Ressourcenverbrauch durch Patienten mit Typ-2-Diabetes in Deutschland, Tabelle 45 über die durchschnittlichen Kosten aus der Perspektive der GKV. Beide Darstellungen geben Hinweise auf die enorme Spannbreite des Versorgungsaufwands (Ressourcenverbrauch, Kosten) für einzelne Patienten. So lag die Anzahl der Patienten-Arzt-Kontakte bei den befragten Hausärzten im Beobachtungsjahr im Durchschnitt bei 21 pro Patient, die Spannbreite hingegen betrug 1 bis 280. Die durchschnittlichen Kosten für Krankenhausaufenthalte pro Patient und pro Jahr betrugen durchschnittlich DM 2 774 bei einer Spannbreite von DM 0 bis DM 110 431 DM.

Die CODE-2-Studie zeigt mit einer überraschenden Deutlichkeit, dass der weitaus größte Teil der GKV-Ausgaben für Typ-2-Diabetiker (9,3 Mrd. DM entsprechend 50 % der Gesamtkosten) auf die stationäre Behandlung im Krankenhaus entfällt. Die geschätzten Kosten sind weitaus höher als bislang angenommen. So beliefen sich ältere Schätzungen der stationären Behandlungskosten auf der Grundlage der Daten des Statistischen Bundesamtes auf 1,1 Mrd. DM (Kohlmeier, L. et al. 1993). Die Diskrepanz ist u. a. darauf zurückzuführen, dass hier lediglich Krankenhausaufenthalte mit der Primäreinweisungsdiagnose Diabetes berücksichtigt wurden. Dies führt jedoch zu einer Unterschätzung der Kosten, weil ein großer Teil der Diabetes-Patienten nicht wegen des Diabetes, sondern aufgrund von diabetesbedingten (oder zumindest mitbedingten) Komplikationen und Folgeerkrankungen, z. B. einer koronaren Herzkrankheit, stationär eingewiesen wird. So ergab eine Analyse der Einweisungsdiagnosen in einem Allgemeinkrankenhaus, dass über 50 % der Typ-2-Diabetiker aufgrund einer kardialen Erkrankung stationär aufgenommen wurden (Wingenfeld, P. et al. 1993).

Abbildung 11 Verteilung der GKV-Gesamtkosten für Typ-2-Diabetiker nach Kostenarten



Quelle: Liebl, A. et al. (2001)

Tabelle 44

Ressourcenverbrauch durch Patienten mit Typ-2-Diabetes in Deutschland

Ressource	Anteil Patienten mit Ressourcenverbrauch	Durchschnittliche Anzahl der Kontakte pro Patient ^{a)} und Jahr	dto. Spannbreite	Dauer
Primärarzt	100 %	21	1–280	
Überweisungsarzt	57 %	3	1–156	
Medizinische Heilberufe	9 %	23	1–260	
Notfallambulanz	7 %	1,2	1–6	
Krankenhausaufenthalte	22 %	1,3	1–6	15 ^{b)}
Medikamente	100 %	_	_	
Rehabilitation	3 %	24 ^{b)}		3-69 ^{b)}
Arbeitsunfähigkeit (Krankengeld)	9 %	70 ^{b)}		4-365 ^{b)}
Pflege	10 %	10 ^{c)}		0,16–12 ^{c)}

a) Bezogen auf Patienten, die die jeweilige Leistung in Anspruch genommen haben, nicht auf alle Patienten

Quelle: Liebl, A. et al. (2001)

328. Die stationären Behandlungskosten stehen in einem engen Zusammenhang mit dem Vorliegen diabetesbedingter Komplikationen. So konnten Liebl, A. et al. (2001) zeigen, dass ein Typ-2-Diabetiker ohne Komplikationen lediglich das 1,3fache der jährlichen Durchschnittsausgaben eines GKV-Versicherten verursachte, während die Ausgaben für Typ-2-Diabetiker

mit kombinierten makro- und mikrovaskulären Komplikationen das 4,1 fache der mittleren Ausgaben betrugen (Abbildung 12). Die mit einer Verschlechterung des Komplikationsstatus nachgewiesene Kostensteigerung wurde bereits in früheren Studien beschrieben (Delcourt, C. et al. 1998; Janka, H. U. et al. 1996; Leese, B. 1992).

Tabelle 45

Kosten der GKV für Patienten mit Typ-2-Diabetes

	Durchschnittliche Kosten pro Jahr und Patient (DM) ^{a)}	95 % Konfidenzintervall (DM) ^{b)}	Spannbreite (DM)
Ambulante Behandlung	775	721–835	21–11.418
Medikamente	1.496	1.399–1.598	0-27.422
Krankenhausaufenthalte	2.774	2.242-3.342	0-110.431
Rehabilitation	120	70–177	0-15.094
Arbeitsunfähigkeit	373	144–645	0-31.076
Gesamt	5.538	5.1845-5.894	128–131.271

a) Bezogen auf alle Patienten

Quelle: Liebl, A. et al. (2001)

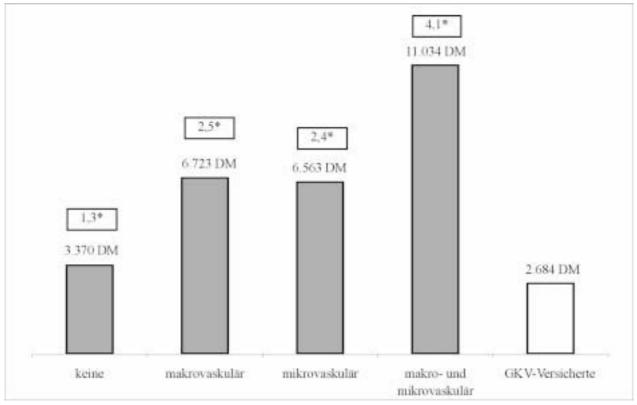
b) Anzahl der Tage

c) Pflegedauer in Monaten

b) Konfidenzintervall ermittelt durch Bootstrapping

Abbildung 12

Durchschnittliche absolute und relative Kosten pro Typ-2-Diabetiker in Abhängigkeit vom Komplikationsstatus



* Die Kostenfaktoren wurden im Vergleich zu den durchschnittlichen Kosten aller GKV-Versicherten ohne Patienten mit Typ-2-Diabetes berechnet. Quelle: Liebl, A. et al. (2001)

Die Ergebnisse der CODE-2-Studie belegen, dass die Gesamtkosten von Patienten mit Typ-2-Diabetes sehr viel höher liegen, als bislang angenommen. Sie unterstreichen damit die volkswirtschaftliche Dimension des Typ-2-Diabetes. Sie verdeutlichen ferner, dass die hohen Kosten für die Versorgung von Typ-2-Diabetiker in erster Linie durch diabetesbedingte Komplikationen und Folgeerkrankungen verursacht werden. Eine optimierte Versorgung des Typ-2-Diabetes erscheint daher nicht nur aus klinischer und sozialmedizinischer, sondern auch aus gesundheitsökonomischer Sicht dringend geboten.

Die Ergebnisse der CODE-2-Studie relativieren auch bisweilen eingebrachte Bedenken hinsichtlich der Finanzierbarkeit einer leitliniengerechten Diabetesversorgung. Analysen der direkten Kosten für die ambulante Behandlung des Diabetes mellitus (Ausgaben für diabetesspezifische Medikamente und Therapiekontrollen) gelangten zwar zu dem Ergebnis, dass bei der Einhaltung von Behandlungsleitlinien mit deutlichen Mehrausgaben zu rechnen wäre. Allerdings würden die Zusatzkosten nahezu ausschließlich durch eine intensivere Therapiekontrolle verursacht, die dazu beitragen könnte, sehr viel höhere Behandlungskosten infolge diabetesbedingter Komplikationen und Folgeerkrankungen zu reduzieren (von Ferber, L. et al. 1996 und 1997).

329. Die durch eine leitlinienkonforme Behandlung erzielten Einsparungen aufgrund vermiedener kostenintensiver Folgeerkrankungen kommen in erster Linie den Kostenträgern zugute. Es müsste daher im Interesse der Kostenträger liegen, alle notwendigen Leistungen für eine multimodale präventive, kurative und rehabilitative Versorgung chronisch Kranker zu finanzieren, z. B. die dringend benötigte Hypertonie-Schulungen für Diabetes-Patienten (s. unten). Aus der Sicht der niedergelassenen Ärzte können sich hingegen finanzielle Nachteile ergeben, wenn der zusätzliche Aufwand für engmaschigere Behandlungsund Verlaufskontrollen sowie für zeitintensive Beratungsund Schulungsleistungen nicht adäquat vergütet wird. Aus diesem Grunde müssen Vergütungsformen entwickelt werden, die wirksame Anreize für eine leitlinienkonforme Behandlung von Typ-2-Diabetikern in der vertragsärztlichen oder in der integrierten Versorgung setzen.

330. Der Rat betont die Verantwortung der Kostenträger und Leistungserbringer für eine angemessene Versorgung chronisch Kranker. Allerdings darf nicht außer Acht gelassen werden, dass chronisch Kranke in einem besonderen Maße von dem System der solidarischen Krankenversicherung profitieren, weil sich die Versicherungsbeiträge anders als in der privaten Krankenversicherung nicht am

individuellen Erkrankungsrisiko, sondern weitgehend an den wirtschaftlichen Verhältnissen des Versicherten orientieren. Chronisch Kranke sollten durch eine aktive Mitwirkung an der Krankenbehandlung (nach einer qualifizierten Schulung) dazu beizutragen, Folgekomplikationen und die dadurch verursachten Belastungen für die Solidargemeinschaft weitestmöglich zu reduzieren (vgl. § 1 SGB V).

Es sollte daher unvoreingenommen diskutiert werden, inwieweit sozial verträgliche ökonomische Anreize die eigenen Bemühungen chronisch Kranker um eine Vermeidung kostenintensiver Folgekomplikationen fördern könnten. Denkbar wäre ein Bonus-Modell, vergleichbar den Regelungen in § 30 Abs. 2 SGB V zum Zahnersatz. Sie könnten z. B. Diabetikern gewährt werden, welche die empfohlenen jährlichen adäquaten Kontrolluntersuchungen regelmäßig wahrnehmen. Solche Bonus-Modelle sind allerdings nur dort praktikabel, wo definierte, wirksame, effiziente und zumutbare Maßnahmen existieren, die eine medizinisch gravierende und kostenintensive Verschlimmerung chronischer Krankheiten verhindern oder zumindest reduzieren bzw. hinauszögern können. Eine weitere Anreizmöglichkeit bestünde in Beitragssenkungen für chronisch Kranke, die an Disease-Management-Programmen teilnehmen.

7.5.4 Versorgungsqualität bei Diabetes mellitus

331. In zahlreichen Stellungnahmen der vom Rat befragten Organisationen wurde wiederholt auf die derzeit existenten Defizite der Diabetesversorgung hingewiesen. Besonders häufig thematisiert wurde die Unterversorgung im Bereich von Screening, Früherkennung und Frühtherapie diabetischer Spätkomplikationen. Es wurde davon ausgegangen, dass die in großer Zahl auftretenden Spätkomplikationen (Fußamputationen, Erblindungen, Nierenversagen u. a.) zum großen Teil verhindert werden

könnten, wenn die notwendigen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen gemäß gesicherter wissenschaftlicher Erkenntnis erfolgten.

In den Neunziger Jahren wurden in Deutschland eine Reihe von Studien durchgeführt, die die Versorgungsqualität bei Diabetikern in unterschiedlichen Regionen und unterschiedlichen Settings untersuchten. Die Auflistung in Tabelle 46 gibt eine Übersicht über einige Studien, ohne allerdings Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Die Ergebnisse der einzelnen Untersuchungen lassen sich aufgrund unterschiedlicher methodischer Ansätze, Stichproben und Evaluationskriterien nicht ohne weiteres miteinander vergleichen. Da die prospektive Erfassung der Ergebnisqualität methodisch aufwendig ist und insbesondere die Erfassung der diabetesbedingten Spätkomplikationen ein längeres Follow-up erfordert, stützen sich die meisten Untersuchungen auf die Erfassung von Indikatoren der Prozessqualität, z. B. die regelmäßige Durchführung von Stoffwechselkontrollen und die Früherkennung diabetesbedingter Komplikationen. Die Einhaltung etablierter Behandlungsstandards variiert je nach Untersuchung, dennoch ergibt sich aus den einzelnen Studien ein relativ konsistentes Bild einer unzureichenden Stoffwechsel- und Verlaufskontrolle von Diabetikern, z. B. in hausärztlichen Praxen (Hauner, H. et al. 1997), aber auch in stationären Pflegeeinrichtungen (Hauner, H. et al. 2000). Die Ergebnisse von Berger, M. et al. (1998) lassen eine bessere Versorgungsqualität von Typ-1-Diabetikern im Vergleich zu Typ-2-Diabetikern vermuten. Aber auch in dieser Untersuchung wurden gerade für den wichtigen Bereich der Früherkennung und Frühtherapie diabetischer Folgeschäden erhebliche Defizite festgestellt. Die Daten von Bertram, B. (1999) deuten darauf hin, dass nur bei 32 % der Diabetiker die notwendigen Netzhautuntersuchungen durchgeführt werden. Die Ergebnisse von Hasselkus, W. et al. (1996) lenken die Aufmerksamkeit auf eine medizinisch nicht erklärbare Varianz der ärztlichen Behandlung von Typ-2-Diabetikern in allgemeinmedizinischen Praxen.

Tabelle 46

Auswahl von Studien zur Versorgungsqualität bei Diabetes mellitus in Deutschland

Patienten	Fragestellung/ Zielgrößen	Ergebnis/Fazit	Quelle
Typ-1-Diabetiker			
Typ-1-Diabetiker (n = 684, repräsentativ) im Kammerbereich Nordrhein	HbA1c, Inzidenz, Ketoazidose, schwere Hypoglykämien, BMI, arterieller Blutdruck, Zigarettenrauchen, Er- blindungen, Nierener- satztherapie, Fußkom- plikationen	Einerseits relativ gute Behandlungsqualität: intensivierte Insulintherapie (79 %), Schulung (62 %), augenärztliche Untersuchung in letzten 12 Monaten (80 %), mittlere HbA1c 8,0 ± 1,5 %, Inz. Hypoglyk. 0,21/Patienten pro Jahr Defizite im Bereich der Früherkennung und Frühtherapie diabetischer Folgeschäden	Berger, M. et al. (1998)
142 ambulant behandelte Typ-1-Diabetiker (unter 40 J.), Routinedaten der AOK Dortmund	Prävalenz, ambulante Behandlung	Unbefriedigende Versorgungsqualität: mindestens eine HbA1c-Best. jährlich (37,8 %), Blutzuckerteststreifen verordnet (63,0 %, durchschnittlich 573 Streifen jährlich pro Pat.), jährliche Augenhintergrunduntersuchung (21,3 %)	Hauner, H. et al. (1996)

noch Tabelle 46

2407 Kinder u. Jugendliche mit Diabetes, externer Vergleich von 23 pädiatrischen Diabeteszentren	Prozess- und Ergeb- nisqualität	Regelmäßige anthropometrische Kontrollen und HbA1c-Bestimmungen, Fundusuntersuchungen und Urinalbuminuntersuchungen erfolgen nur unvollständig	Holl, R.W. et al. (1997)
Typ-2-Diabetiker		1	•
Typ-2-Diabetiker in Sachsen	Vergleich herkömmli- che Versorgung (n = 648) n vs. Sächsi- sches Betreuungsmo- dell (n = 410)	Modellversorgung erfolgreicher: jährliche HbA1-Kontrolle (28 vs. 95 %), Albuminurie- Untersuchung (6,5 vs. 62,5 %), Augenhinter- grund (30 vs. 80 %)	Bergmann, A. et al. (2000)
2180 Typ-2-Diabetiker in 26 allgemeinmedizi- nischen Praxen Ober- frankens	Alter, Geschlecht, Therapie mit Diät, Tabletten und Insulin	Deutliche, medizinisch nicht plausible interärztliche Varianz der Behandlung	Hasselkus, W. et al. (1996)
809 repräsentativ ausgewählte Typ-2-Diabetiker	Kosten, Komplikatio- nen, Blutzuckerein- stellung	schwerwiegende mikro- und/oder makrovaskuläre Komplikationen bei 50 % der Patienten. Bei lediglich 26 % d. Pat. HbA1c-Wert im Zielbereich (unter 6,5 % gemäß Empfehlungen der European Diabetes Policy Group).	Liebl, A. et al. (2001)
Typ-1- und Typ-2- oder	nicht näher spezifizier	te Diabetiker	
Typ-1- (n = 49) und Typ-2-Diabetiker (n = 51), stationär behandelt in Diabetes- zentrum	Technische Qualität der Blutzuckerselbst- kontrolle	20 % der Patienten hatten technisch nicht akzeptable Blutzuckerselbstkontrollergebnisse	Baron- Botzenhardt, E. et al. (1998)
Diabetiker (nicht spez.) in 106 repräsentativen Augenarztpraxen	Durchführung der jährlichen Netzhautuntersuchungen	Notwendige Netzhautuntersuchungen werden nur bei 32 % der Patienten durchgeführt. Emp- fehlung: Kommunikation zw. Hausärzten, Diabe- tologen und Augenärzten intensivieren.	Bertram, B. (1999)
200 Diabetiker in 9 hausärztlichen Praxen	Qualität der hausärzt- lichen Versorgung von Diabetikern: Diabetes- relevante Untersu- chungen in den letzten 12 Monaten, Qualität der Stoffwechselsein- stellung, Hautauffäl- ligkeiten an unteren Extremitäten	Defizite in der Betreuung diabetischer Patienten im hausärztlichen Bereich: strukturierte Schulungsmaßnahmen nur in Ausnahmefällen. Fußinspektion (17,5 %), neurolog. US (18,9 %), angiologische US (13,4 %), Augenhintergrund-US (45,1 %), HbA1c-US (51,8 %), Mikroalbuminurie-US (1,2 %); nur 6 von 22 diabetischen Fußsyndromen in Arztunterlagen dokumentiert, mittlere Nüchternblutglukose 184,9 \pm 60,5 mg/dl, mittlere HbA1c 10,5 \pm 2,3 %.	Hauner, H. et al. (1997)
507 Diabetiker in 41 stationären Pflege- einrichtungen des Kreises Heinsberg	Diabetologische Betreuung in statio- nären Pflegeeinrich- tungen	Diabetologische Betreuung entspricht in einigen Aspekten nicht dem heutigen Kenntnisstand: niedrig frequente und/oder sporadische Blutzucker-Kontrolle, augenärztliche Untersuchung in letzten 12 Monaten (50 %), mind. 1 Krankenhausaufenthalt in letzten 12 Monaten (30,8 %). Spezielle diabetologische Zusatzqualifikation: 4/834 Pflegekräfte.	Hauner, H. et al. (2000)
Insulinbehandelte Typ-1- und Typ-2-Pa- tienten (n = 25/33) in einem ländlichen Gebiet	Behandlungsqualität, Akutkomplikationen, Folgekrankheiten	Unzureichende Behandlungsqualität, lediglich 4 % der Patienten mit Typ-1- und 12 % mit Typ-2-Diabetes erreichten einen HbA1c-Wert von 7,2 %. Mittlere HbA1c-Werte (9,38±1,6 % Typ-1; 9,53 ± 1,91 % Typ 2). Keiner der Patienten befand sich in spezialisierter Betreuung. Teilnahme an strukturierten Schulungsprogrammen: 68 %/45 % Typ1/Typ2.	Schiel, R. et al. (1999)

Quelle: Eigene Darstellung

Hinsichtlich der Ergebnisqualität der Diabetesversorgung ist die Erfassung von Outcomes in Form "diabetesassoziierter Endpunkte" der Mortalität, Lebensqualität und Morbidität am aussagekräftigsten. Aufgrund der zeitlichen Latenz des Auftretens von diabetischen Spätfolgen, methodischen Schwierigkeiten der routinemäßigen Erfassung von Lebensqualität und der schwierigen Zuschreibbarkeit der Outcomes zu einzelnen Leistungserbringern eignen sich solche Zielgrößen aber weniger für zeitnahe Verlaufskontrollen und Therapieanpassungen in der Alltagsversorgung. Aufgrund der vorliegenden Evidenz ist es aber möglich, sog. Surrogat- oder Intermediärparameter (v. a. HbA1c, systolischer und diastolischer Blutdruck, LDL, BMI, Rauchstatus) als aussagekräftige Indikatoren der Behandlungsqualität von Diabetikern heranzuziehen. Auch hier weisen die Studien auf Defizite in der Behandlung des Diabetes hin. So lag der in den Arztunterlagen dokumentierte mittlere HbA1c-Wert von Diabetikern in hausärztlichen Praxen mit 10,5±2,3 % weit über den in evidenzbasierten Leitlinien empfohlenen Zielwerten (Hauner, H. et al. 1997). In der CODE-2-Studie erreichten lediglich 26 % der Patienten mit Typ-2-Diabetes einen HbA1c-Wert im Zielbereich (unter 6,5 % gemäß der Empfehlungen der Euopean Diabetes Policy Group) (Liebl, A. et al. 2001).

332. Bei der Bewertung der Diabetes-Versorgung anhand älterer Studien muss berücksichtigt werden, dass die angestrebten Therapiezielbereiche für HBA1c-Werte, den systolischen und diastolischen Blutdruck sowie die Fettstoffwechselwerte (insbesondere LDL-Cholesterin) aufgrund neuerer Studienergebnisse in den letzten Jahren strenger definiert werden. Die Senkung von Normgrenzen bzw. Therapiezielbereichen geschah im Hinblick darauf, dass auf der Basis der vorliegenden Evidenz keine präzisen Schwellenwerte für HbA1c, Blutdruck und Lipidwerte angegeben werden können. Angestrebt wird daher eine möglichst normnahe Einstellung. Dies hat zur Folge, dass die Versorgungsqualität aktuell und zukünftig noch weitaus strenger beurteilt werden wird als in der Vergangenheit, sodass sich die Schere zwischen der in evidenzbasierten Leitlinien geforderten Behandlung und der tatsächlichen Versorgung noch weiter öffnen könnte. Der Rat verkennt nicht, dass sich für die behandelnden Ärzte durch die strengeren Therapiezielbereiche erhöhte Anforderungen an die Führung und Motivation ihrer Patienten ergeben, z. B. im Hinblick auf regelmäßige Therapieselbstkontrollen, regelmäßige Einnahme der Medikamente und ein angepasstes Essverhalten.

Die Absenkung der Therapiezielbereiche und Normgrenzen hat darüber hinaus erhebliche Folgen für die ärztliche Praxis, weil durch strenger gefasste Therapiezielbereiche die Indikationsschwellen für die Einleitung bzw. die Intensivierung einer Behandlung gesenkt werden. Die Vorgabe von Therapiezielbereichen entbindet den Arzt allerdings nicht von einer individuellen Therapieplanung und Anpassung der Zielwerte an das individuelle Krankheitsrisiko des Patienten. Dabei müssen im Einzelfall gemeinsam mit dem Patienten Grenznutzen, Risiken (z. B. Hypoglykämien), Nebenwirkungen und Kosten einer intensiveren Therapie im Vergleich zu einer "konventionellen" Behandlungsstrategie sorgfältig abgewogen werden

(vgl. Evidenzbasierte Diabetes-Leitlinien DDG, Scherbaum, W.A. et al. 2000).

Für die Bewertung der Versorgungsqualität aus bevölkerungsmedizinischer Sicht ist die Angabe, welcher Anteil von Patienten einen streng gefassten, normnahen Therapiezielbereich nicht erreicht hat, weniger aussagekräftig als Informationen über die Verteilung auf unterschiedliche Bereiche des betreffenden Parameters. In der CODE-2-Studie wird beispielsweise lediglich angegeben, dass 26 % der Typ-2-Diabetiker den erforderlichen HbA1c-Wert unter 6,5 % nicht erreicht haben. Für die Belange einer bevölkerungsmedizinischen Bewertung der Versorgungsqualität unter Alltagsbedingungen benötigt man neben den Zielbereichen einer optimalen, normnahen Einstellung weitere, epidemiologisch und klinisch fundierte Abstufungen von akzeptablen bis inakzeptablen Zielbereichen.

Ferner ist zu bedenken, dass der Nutzen einer "optimalen" Einstellung biochemischer Zielgrößen erheblich gemindert wird, wenn nicht gleichzeitig alle weiteren relevanten Risikofaktoren in einem akzeptablen Bereich gehalten und regelmäßige, verhältnismäßig einfach durchführbare Untersuchungen auf diabetische Folgeerkrankungen durchgeführt werden. Gerade die Früherkennung und Frühtherapie diabetesassoziierter Komplikationen sind die Hauptproblembereiche – selbst bei vergleichsweise gut eingestellten Diabetikern (vgl. Berger, M. et al. 1998).

Komplikationen

333. Die Lebenserwartung und die Lebensqualität werden im Wesentlichen durch das Auftreten und den Verlauf von mikro- und makroangiopathischen Spätkomplikationen bestimmt. Tabelle 47 zeigt die häufigsten Spätfolgen und das Risiko, an diesen Komplikationen zu erkranken, sowie die prozentualen Anteile der Diabetiker mit Folgeerkrankungen. Die Auflistung macht deutlich, dass erhebliche Unsicherheiten hinsichtlich des Risikos und des Auftretens von Spätkomplikationen bestehen. Dennoch ist davon auszugehen, dass die Zielvorgaben der St.-Vincent-Deklaration in Deutschland bislang nicht erreicht werden konnten (Tabelle 42). Nach den publizierten Daten müssen pro Jahr bei ca. 28 000 Diabetikern Fußamputationen vorgenommen werden, 5 000 Diabetiker erblinden jährlich und etwa ein Drittel der langjährigen Diabetiker wird dialysepflichtig. Nach einer kürzlich publizierten Studie haben sich im Zeitraum von 1990 bis 1998 die Raten von Fußamputationen bei Diabetikern nicht nennenswert geändert (Trautner, C. et al. 2001). Es ist aufgrund mangelnder Daten allerdings nicht zuverlässig quantifizierbar, in welchem Umfang die Defizite der Früherkennung diabetesbedingter Folgekomplikationen im Einzelnen auf mangelnde ärztliche Sorgfalt oder auf eine unzureichende Information, Motivation oder Kompetenz der Patienten zurückzuführen sind. Einer Regionalstudie der BKK-Volkswagen¹⁰⁸ zufolge treten die Komplikationen überwiegend bei vulnerablen Subgruppen der Patienten (sozial Benachteiligte, Patienten mit

Schreiben an den SVR vom 11. Juli 2001.

psychischen Problemen, fehlenden Sprachkenntnissen u. a.) auf. Eine Verbesserung der Versorgung erfordert daher nicht nur medizinische, sondern auch soziale Interventionen.

334. Die diabetischen Spätfolgen sind umso gravierender, als sie durch eine adäquate Behandlung, Früherkennung und Frühtherapie verhindert oder zumindest deutlich reduziert werden könnten. Für alle wichtigen diabetesbedingten Komplikationen liegen kosteneffektive Formen einer Früherkennung und Frühtherapie vor, die an sich auch im Rahmen der ambulante Routineversorgung durchführbar wären; allerdings stehen diese unter dem Vorbehalt zielgruppenspezifischer Anpassungen. ¹⁰⁹

Aus der Sicht des Rates könnte durch eine flächendeckende Implementierung EDV-gestützter Erinnerungssysteme in den Praxen niedergelassener Ärzte die regelmäßige Durchführung bzw. Inanspruchnahme notwendiger Untersuchungen auf diabetische Folgeschäden deutlich erhöht werden. Denkbar wäre auch ein flächendeckendes Einladungsmodell der Kassen für jährliche Früherkennungsuntersuchungen (z. B. Netzhautuntersuchungen, Proteinurie-Screening), gekoppelt mit einer Dokumentation (zu den wichtigsten Prozess- und Ergebnisvariablen), die ein kontinuierliches Monitoring der Effekte (Qualität) erlaubt.

Diabetesbedingte Fußkomplikationen

335. Diabetesbedingte Fußamputationen lassen sich durch eine sorgfältige Stoffwechseleinstellung, regelmäßige Fußinspektion, sorgfältige Fußpflege und geeignetes Schuhwerk in vielen Fällen wirksam vermeiden. Zur Strategie, die folgenschweren und kostenintensiven Komplikationen eines diabetischen Fußsyndroms zu vermeiden, gehört auch die Schulung des Patienten und seiner Angehörigen über die Notwendigkeit und Durchführung der Inspektion und Pflege der Füße (Dahmen, H.-G. 1997).

Die überwiegende Anzahl diabetischer Fußkomplikationen ist auf eine unzureichende Inspektion der Füße durch den Arzt, durch den Patienten selbst und durch medizinisches Personal zurückzuführen. Es ist nicht in allen Hausarztpraxen die Regel, die Füße von Diabetikern zu untersuchen. Ferner sind viele Ärzte in der Erkennung früher diabetischer Fußveränderungen nicht hinreichend sicher geschult. Darüber hinaus sind folgende Problembereiche erkennbar:

 Vieler Ärzte weisen Wissenslücken hinsichtlich der prophylaktischen Schuhversorgung auf (Meyer-Heintze, V. 1999).

- Die Qualität der orthopädischen Schuhversorgung ist häufig mangelhaft (ibd.).
- Die Verordnung von Spezial- oder Schutzschuhen für Patienten mit Diabetes mellitus ist gegenwärtig von der Leistungspflicht der gesetzlichen Krankenversicherung ausgeschlossen (s. Heil- und Hilfsmittel-Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen). ¹¹⁰ Die mit § 23 Abs. 1 SGB V gegebene Möglichkeit der präventiven Verordnung von Hilfsmitteln zur Verhütung von Krankheiten und deren Verschlimmerung sollte in den entsprechenden Hilfsmittel-Richtlinien umgesetzt werden.
- Bislang existiert keine bundeseinheitliche Regelung des Berufes des medizinischen Fußpflegers. Eine bundeseinheitliche Ausbildung ist aus der Sicht des Rates aber notwendig, weil in der Fußpflege auch Personen tätig sind, die nur über Kurzausbildungen mit teilweise fragwürdiger Qualität verfügen. Der Rat begrüßt daher den von der Bundesregierung vorgelegten "Entwurf eines Gesetzes über den Beruf der Podologin und des Podologen (Podologengesetz)". Der Gesetzentwurf sollte im Interesse einer flächendeckenden qualifizierten Versorgung mit Leistungen zur medizinischen Fußpflege zügig verabschiedet und umgesetzt werden.
- Die Kosten für medizinische Fußpflege wurden von den Kassen in der Vergangenheit nicht übernommen. Nach einem Urteil des BSG im letzten Jahr erstatten die Kassen diese Leistungen mittlerweile nach entsprechender Begutachtung durch den medizinischen Dienst. Derzeit erarbeitet der Bundesausschuss Heilmittelrichtlinien, nach denen Maßnahmen der medizinischen Fußpflege unter bestimmten Indikationsvoraussetzungen als verordnungsfähige Leistungen abrechenbar sind.
- Darüber hinaus scheinen flächendeckende gestufte Betreuungstrukturen zu fehlen, z. B. Fuß-Ambulanzen sowie spezialisierte stationäre Einrichtungen zur Behandlung ausgedehnterer Läsionen (Reike, H. u. Angelkort, B. 1999).

Diabetische Nephropathie

336. Mit dem spezifischen Nachweis einer vermehrten Ausscheidung von Albumin im Urin (Mikroalbuminurie) steht ein einfach zu messender Indikator für eine beginnende Nierenschädigung beim Diabetiker zur Verfügung.

Es wäre daher aus Sicht des Rates notwendig, für sog. "Disease-Management-Angebote" im Rahmen neuer RSA-Ausgleichsverfahren (z. B. im Koordinierungsausschuss nach § 137 SGB V) nur Ziel- und Qualitätskriterien zentral vorzugeben (vgl. analog SVR-Gutachten Band I, Kapitel 2: Nutzenkriterien für Präventionsprogramme) und hinreichend Raum für zielgruppengenaue, regionale Interventionsansätze zu lassen (bei einem für alle geltenden Evaluationsangebot).

Die Grundproblematik der gegenwärtigen leistungsrechtlichen Regelungen der Hilfsmittelversorgung ist darin zu sehen, dass Versicherte nach § 33 Abs. 1 SGB V nur dann Anspruch auf die Versorgung mit Hilfsmitteln haben, wenn diese "[...] im Einzelfall erforderlich sind, um den Erfolg der Krankenbehandlung zu sichern oder eine Behinderung auszugleichen [...]". Andererseits haben Versicherte nach § 23 Abs. 1 Nr. 3 SGB V einen Anspruch auf ärztliche Behandlung und Versorgung mit Hilfsmitteln, wenn diese notwendig sind, um "Krankheiten zu verhüten oder deren Verschlimmerung zu vermeiden". Somit scheint leistungsrechtlich die Voraussetzung für eine präventiv orientierte Verordnung von Spezialschuhen zur Verhinderung von diabetischen Fußkomplikationen gegeben.

Tabelle 47

Spätfolgen des Diabetes, Risiko und Prozentsatz der Diabetiker, die an Spätfolgen erkranken

Spätfolge	Hinweise	Risiko von Diabetikern im Vergleich zur Gesamtbe- völkerung	Prozent der betroffenen Diabetiker
Retinopathie	Erblindungsrate bei Diabetikern (0,39 %) doppelt so hoch wie bei Nicht-Diabetikern (0,16 %) [1] 7,1 % der Blinden sind wegen diabetischer Retinopathie erblindet. Bei den Neuerkrankungen war diabetische Retinopathie in 13 % der Fälle Grund für die Erblindung [2]	25 ^{b)} für Erblindung	26,6 % [3]
Nephropathie	Anteil der Diabetiker an Dialysepatienten steigend: 1990: 36 %, 1995: 59 % [4] 1990: 36 %, 1994: 42 % [5] 40 000 Dialysepatienten in Deutschland, davon sind 35 % Diabetiker, Tendenz steigend [4]; 43,4 % [6] bzw. 40 % [7] der Dialysepatienten sind Diabetiker	15-20 ^{a)} 20 ^{b)}	12–54 % [8]
Neuropathie - kardiovaskuläre autonome Neuropathie - Polyneuropathie	Prävalenz nimmt mit steigendem Alter, zunehmender Diabetesdauer und unzureichender Stoffwechseleinstellung signifikant zu [9]		16,8 % Typ 1, 22,1 % Typ 2 Dia- betes [10], 60–70 % [11], 17,1 % Typ 1 Dia- betes, 34,8 % Typ 2 Diabetes [9]
Kardiovaskuläre Er- krankungen – koronare Herz- krankheit – periphere arterielle Verschlusskrankheit – Herzinfarkt – Herzinsuffizienz – Hypertonie	Kardiovaskuläre Erkrankungen sind die Hauptursache für die hohe Morbidität und Mortalität bei diabetischen Patienten [11]	2-6 ^{a)} 20-35 ^{a)} 3-6 [11]	36 % [12] 52 % [12] 47 % [12] 40 % [12]
Amputationen	30 000 Amputationen pro Jahr, davon 23 000 bei Diabetikern [13] 25 000 Amputationen pro Jahr bei Diabetikern, 62,3 % der Amputierten einer Stichprobe sind Diabetiker [14] 28 000 Beinamputationen pro Jahr bei Diabetikern [7]	20 ^{b)} 15 [9] 22 [13] 33 [14]	

a) durchschnittliches Erkrankungsrisiko = 1, [8]

Quelle: Liebl, A. et al. (2000) 111

b) Risiko einer gesunden Person = 1, [15]

verwendete Literatur: [1] Ratzmann, K. P., Gorr, K. und Schneider, H. (1994): Prävalenz diabetesbedingter Erblindungen. eine Populationsstudie an 70 203 Diabetikern. In: Diab. Stoffw., 3, S. 261-264. [2] Krumpaszky, H. G. und Klauß, V. 1992): Erblindungsursachen in Bayern. Auswertung einer repräsentativen Stichprobe der Blindengeldakten aus Oberbayern. In: Klein. Monatsbl. Augenheilkd., 200, S. 142-146. [3] Betram. B. (1997): Prävalenz von Patienten mit Diabetes mellitus ohne und mit Retinopathie in einer Augenarztpraxis. In: Ophtalmologe, 94, S. 401–404. [4] Ritz, E., Lippert, J. und Keller, C. (1996): Rapider Anstieg der Zahl niereninsuffizienter Typ-II-Diabetiker. In: Dtsch. med. Wschr., 121, S. 1247, [5] Lippert, J., Ritz, E., Schwarzenbeck, a. et al. (1995): The rising tide of renal failure from diabetic nephropathy type II – an epidemiological analysis. In: Nephrol. Dial. Transplant, 10, S. 462–467. [6] Stein, G., Sperrschneider, H. und Schneider, S. (1996): Diabetic patients on rnal replacement therapy. In: Nephrol. Dial. Transplant, 11, S. 1669. [7] Hasche, H., Flinker, K., Herbold, M. et al. (1997): Was kosten Typ II Diabetiker?. In: Fortschr. Med., 115, S. 43–44. [8] Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (1998): Gesundheitsbericht für Deutschland. Stuttgart, S. 237-242, S. 410-413, S. 462-463. [9] Ziegler, D. und Gries, F. A. (1996): Serie: Diabetische Neuropathie. Klassifikation, Epidemiologie, Prognose und sozialmedizinische Bedeutung. In: Dtsch. Ärztebl., 93, S. A680-A684. [10] Ziegler, D., Gries, F. A., Spüler, M. et al. (1992): The epidemiology of Diabetic Neuropathy. In: J. Diabetic Complications, 6, S. 49-57. [11] Janka, H.-U. (1996): Prävalenz des Diabetes mellitus und der Folgeerkrankungen. In: Diabetologie Informationen, 4, S. 243–253. [12] Kohlmeier, L., Kroke, A., Pötzsch, J. et al. (1993): Ernäh-rungsabhängige Krankheiten und ihre Kosten. Band 27, Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit. Ba-den-Baden, S. 111–118. [13] Trautner, C. (1996): Studien zur Epidemiologie von Amputationen. In: Berger, M. und Trautner, C. (Hrsg.), Die Forderungen von St. Vincent – Stand 1996 in Deutschland. Mainz, S. 64–72. [14] Standl, E. und Stiegler. H. (1996): Mangelnder Erfolg bei der Reduktion von Amputationen bei Diabetikern in Deutschland. In: Berger, M. und Trautner, C. (Hrsg.), Die Forderungen von St. Vincent - Stand 1996 in Deutschland. Mainz, S. 73-79. [15] Szucs, T. (1995): Global Health Care Financing for Typ II Diabetes. In: PharmacoEconomics, 8, S. 62–67.

Gut 30 % der Typ-2-Diabetiker haben eine Mikro-/Makroalbuminurie und somit ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer diabetischen Nephropathie (Piehlmeier, W. et al. 1999). Evidenzbasierte Leitlinien (z. B. der Deutschen Diabetes-Gesellschaft) und systematische Reviews (NHS Centre for Reviews and Dissemination 2000) empfehlen daher eine mindestens einmal jährlich erfolgende Kontrolle auf eine Proteinurie und, falls keine Makroproteinurie nachweisbar ist, auf eine Mikroalbuminurie. Bei Vorliegen einer Mikroalbuminurie kann durch eine intensivierte Blutzuckerkontrolle und durch eine antihypertensive Therapie (v. a. mit ACE-Hemmern) die Progression einer Nephropathie und anderer diabetischer Komplikationen verlangsamt oder vermieden werden, wie u. a. die Daten des PROSIT-Projekts (Gozzoli, V. et al. 2000; Piehlmeier, W. et al. 2001) gezeigt haben. Dennoch wird eine regelmäßige Untersuchung auf eine Proteinurie in der Praxis nicht oder zu selten durchgeführt. Nach einer Erhebung in Niedersachsen wird bei maximal 10 % der Diabetiker ein Screening auf Mikroalbuminurie durchgeführt. Bei positivem Befund werden häufig keine therapeutischen Konsequenzen gezogen (Angaben aus der am 21.5.2001 vorgelegten Stellungnahme der DDG).

Makroangiopathische Komplikationen

337. Die für die Lebenserwartung des Diabetikers maßgeblichen Komplikationen stellen makroangiopathische Erkrankungen dar, insbesondere das Vorliegen und der Verlauf der koronaren Herzkrankheit. Obwohl die negativen Folgen des Diabetes mellitus das kardiovaskuläre System in seiner Gesamtheit unter Einschluss der mikround der makrovaskulären arteriellen Gefäßstrombahn und ohne spezielle Organgrenzen betreffen, werden diese Zusammenhänge in der Debatte um die Qualität der Diabetesversorgung zuweilen aus den Augen verloren.

Die Makroangiopathie ist nicht diabetesspezifisch, sondern entspricht pathophysiologisch und klinisch im Wesentlichen den kardiovaskulären Erkrankungsbildern des Nicht-Diabetikers (koronare Herzerkrankung, zerebrale arterielle Verschlusskrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit). Im Unterschied zu Nicht-Diabetikern jedoch treten diese makroangiopathischen Veränderungen häufiger auf, beginnen früher und nehmen einen ungünstigeren Verlauf. So leiden Diabetiker im Vergleich zu einem Normalkollektiv zwei- bis viermal häufiger an kardiovaskulären Erkrankungen, die in ca. 65 % zum Tode führen. Besonders bei einem metabolischen Syndrom steigt das mit einzelnen Risikofaktoren assoziierte kardiovaskuläre Risiko. So findet man bei Diabetikern neben einer höheren Anzahl von Koronarstenosen und Myokardinfarkten auch häufiger eine reduzierte linksventrikuläre Funktion, eine höhere Inzidenz an peripheren arteriellen Verschlusskrankheiten, arterieller Hypertonie, chronischer Niereninsuffizienz und Adipositas. Patienten, bei denen eine interventionelle oder chirurgische Koronarrevaskularisation erforderlich ist, sind zu ca. 20 % Diabetiker. Neben dem erhöhten Risiko makroangiopathischer Komplikationen haben Diabetiker im Vergleich zu Nicht-Diabetikern auch erheblich höhere Früh- und Langzeitrisiken und Komplikationsraten bei chirurgischen und interventionellen Koronarrevaskularisationen (vgl. Böning, A. et al. 2001).

Neben einer konsequenten Blutzuckereinstellung, Verlaufskontrolle und Frühtherapie mikroangiopathischer Spätkomplikationen ist daher eine ebenso konsequente Modifikation kardiovaskulärer Risikofaktoren (Bluthochdruck, Lipidwerte, Rauchen) notwendig. Die Vorteile einer sorgfältigen Blutdruckkontrolle und Lipidsenkung sind wissenschaftlich gut belegt. So zeigen die Ergebnisse der UKPD-Studie, dass die Vorteile der Blutdrucksenkung bei Typ-2-Diabetikern hinsichtlich einer Reduktion mikro- und makrovaskulärer Komplikationen sogar ausgeprägter sind als die der Blutzuckerkontrolle (UKPDS Group 1998c). In der 4S-Studie konnte in einer Subgruppenanalyse für Diabetiker gezeigt werden, dass eine medikamentöse Senkung des LDL-Cholesterins in der Sekundärprävention Herzinfarkten von Reinfarkte verhindern kann (Pyorala, K. et al. 1997). Darüber hinaus konnte in der HOPE-Studie der Nutzen von ACE-Hemmern für die Senkung der Infarktsterblichkeit nachgewiesen werden (HOPE Study Investigators 2000).

Vor diesem Hintergrund hat die Deutsche Diabetes-Gesellschaft als Therapieziel für LDL-Cholesterin einen Wert von unter 130 mg/dl bei Diabetikern ohne mikrooder makrovaskuläre Folgeschäden formuliert, bei Diabetikern mit mikro- oder makrovaskulären Folgeschäden ein LDL-Cholesterin von unter 100 mg/dl.¹¹²

Die jüngst publizierten evidenzbasierten Leitlinien des U.S. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (2001) gehen noch weiter und empfehlen bei allen Diabetikern einen Zielbereich des LDL-Cholesterins von unter 100 mg/dl. Das Panel geht auf der Basis einer sorgfältigen und umfassenden Analyse der aktuellen Studien davon aus, dass ein Diabetiker grundsätzlich, d. h. selbst wenn keine weiteren Risikofaktoren vorliegen, hinsichtlich des Risikos einer ischämischen Herzerkrankung in die höchste Risikokategorie einzuordnen ist. Diabetiker haben ein kardiovaskuläres Risiko, das dem eines Nicht-Diabetikers mit bereits durchgemachtem Herzinfarkt vergleichbar ist (coronary heart disease risk equivalent) (Haffner, S.M. et al. 1998). Vor diesem Hintergrund sind die in Kapitel 8 dargestellten Defizite in der verhaltensbezogenen und pharmakologischen kardialen Sekundärprävention gerade für Diabetiker als besonders gravierend zu bewerten.

Schulungen

338. Es ist unumstritten und wissenschaftlich hinreichend belegt, dass eine akzeptable Qualität der Diabetesversorgung ohne eine sorgfältige Patientenschulung nicht erreicht werden kann. Sowohl die Qualität der Stoffwechseleinstellung als auch diätetisches und krankheitsspezifisches Wissen korrelieren deutlich mit stattgehabten

Deutsche Evidenz-basierte Diabetes-Leitlinien – DDG – Diskussionentwurf. Diabetes und Stoffwechsel, Bd. 8 (1999), Suppl. 3, S. 30 (Tab. 2); s. a. Scherbaum, W. A. et al. (2000).

Schulungsmaßnahmen (Müller, U. A. et al. 1993; Wingenfeld, P. et al. 1993). Die Kosten-Effektivität angemessener Schulungsprogramme ist schon lange bekannt (vgl. Toeller, M. 1986).

Es existieren mittlerweile eine Reihe von strukturierten, zum Teil evaluierten Schulungsprogrammen für Diabetiker. Die Deutsche-Diabetes-Gesellschaft hat in ihren Qualitätsrichtlinien für Typ-1- und Typ-2-Diabetiker u. a. die Inhalte und Form einer qualifizierten Patientenschulung geregelt (www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de).

Für die ambulante Versorgung hat das Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung Schulungsprogramme für Typ-2-Diabetiker mit und ohne Insulintherapie entwickelt, die in vielen KV-Bezirken von den Ersatzkassen erstattet werden. Zwischen der KBV und den Spitzenverbänden der Ersatzkassen (VdAK/AEV) gibt es eine bundeseinheitliche Diabetes-Vereinbarung, die am 1. Juli 1997 in Kraft getreten ist. Diese umfasst die Einführung eines strukturierten Therapie- und Schulungsprogrammes für Typ-2-Diabetiker mit konventioneller Insulintherapie sowie eine Anhebung der Vergütung der bereits vorliegenden Therapie- und Schulungsprogramme für Typ-2-Diabetiker ohne Insulinbehandlung. Die Primärkassen regeln die Diabetiker-Schulung in regionalen Vereinbarungen. Bislang sind in den meisten Regionen entsprechende Vereinbarungen getroffen worden.

Diabetes-Schulungen erfolgen ferner im Rahmen stationärer kurativer und rehabilitativer Behandlungsmaßnahmen. Es existieren bundesweit eine Reihe von Diabetes-Schulungszentren. Mit Inkraftreten des GKV-Reformgesetzes 2000 können Krankenkassen nach § 43 Nr. 3 SGB V als ergänzende Leistungen zur Rehabilitation "[...] wirksame und effiziente Patientenschulungsmaßnahmen für chronisch Kranke erbringen; Angehörige und ständige Betreuungspersonen sind einzubeziehen, wenn dies aus medizinischen Gründen erforderlich ist [...]."

Trotz der günstigen leistungsrechtlichen Rahmenbedingungen, Strukturen und Programme stellt die Schulung von Diabetikern offensichtlich nach wie vor ein ungelöstes Unterversorgungsproblem dar. Allerdings gibt es keine repräsentativen Daten, sondern nur ernst zu nehmende Hinweise aus regionalen Versorgungsstudien und Expertenstellungnahmen.

Das Problem fehlender oder unzureichender Schulungen betrifft Typ-2-Diabetiker offensichtlich sehr viel stärker als Typ-1-Diabetiker. So hatten in der Untersuchung von Berger, M. et al. (1998) 62 % der Typ-1-Diabetiker in Nordrhein an strukturierten Therapie- und Schulungsprogrammen teilgenommen. Nach Angaben des MDK Bayern hatten hingegen lediglich 38 % der Diabetiker (Typ nicht näher spezifiziert) eine Schulung durchlaufen. Andere Schätzungen gehen davon aus, dass lediglich ca. 15 % aller Diabetiker in Deutschland an einer strukturierten Schulung teilgenommen haben (Der Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales 2000). Hauner, H. et al. (1997) berichten, dass bei den von ihnen untersuchten 200 Diabetikern in neun hausärztlichen Praxen strukturierte Schulungsmaßnahmen nur in Ausnahmefällen durchgeführt wurden.

Insgesamt liegen aber keine bundesweiten Daten darüber vor, wie viele Diabetiker welchen Typs an strukturierten Schulungsmaßnahmen teilgenommen haben. Aus der Sicht des Rates besteht daher ein dringender Klärungsbedarf hinsichtlich folgender Fragen:

- Wie viele Typ-2-Diabetiker haben an strukturierten ambulanten oder stationären Schulungsprogrammen teilgenommen?
- Was sind die Gründe dafür, dass Schulungsmaßnahmen vonseiten der Leistungserbringer teilweise nicht oder nicht ausreichend angeboten oder veranlasst bzw. patientenseitig nicht wahrgenommen werden?

339. Ein Problem besteht darin, dass Patientenschulungsmaßnahmen keine Pflichtleistung der Kassen darstellen, sondern "Ergänzende Leistungen zur Rehabilitation" nach § 43 SGB V sind. Dies hat zu einem "Flickenteppich" divergierender Diabetes-Vereinbarungen beigetragen: Die Angebote und Honorierungen der Diabetiker-Schulungen werden – abgesehen von der bundesweiten Diabetes-Vereinbarung zwischen der KBV und den Spitzenverbänden der Ersatzkassen (VdAK/AEV) – in den einzelnen Vereinbarungen je nach Kassenart und KV-Bereich uneinheitlich gehandhabt und über ganz unterschiedliche Zusatzziffern abgerechnet. 113 Der Rat schlägt daher vor, die Patientenschulungsmaßnahmen dem § 40 SGB V (Medizinische Rehabilitationsmaßnahmen) zuzuordnen, damit diese in den Richtlinien nach § 92 SGB V durch den Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen bundeseinheitlich geregelt werden kön-

Ebenso wichtig sind Informationen über die Qualität und den Erfolg der Schulungsprogramme. Ferner sollten Schulungsprogramme an die Aufnahme und Lernfähigkeit des einzelnen Patienten angepasst sein. So kam die Untersuchung von Schiel, R. et al. (2000) zu dem Ergebnis, dass etwa 60 % der älteren Patienten mit Typ-2-Diabetes, die an einem strukturierten Behandlungs- und Schulungsprogramm für Patienten mit konventioneller Insulintherapie teilnahmen, mit dessen Inhalten überfordert waren. Patienten mit einer eingeschränkten kognitiven Leistungsfähigkeit benötigen daher unter Umständen spezielle Schulungsprogramme, die weniger theoretische Unterrichtseinheiten enthalten, aber dafür mehr Freiraum für praktische Übungen.

Bei den Diabetes-Schulungen sollten zusätzliche Risiken bzw. Risikofaktoren des Diabetikers berücksichtigt werden. Aufgrund der vorliegenden Studien kann es als hinreichend erwiesen gelten, dass eine sorgfältige Kontrolle des Blutdrucks für Diabetiker prognostisch mindestens ebenso wichtig ist wie eine Normalisierung des Blutzuckers. Es ist daher dringend erforderlich, für die von Hypertonie betroffenen Diabetiker eine Patientenschulung zur Hypertoniebehandlung in der ambulanten Versorgung sicherzustellen. Die Universität Düsseldorf hat zusammen mit der Sektion Gesundheit der deutschen

¹¹³ Nach Auskunft des Zentralinstituts für die Kassenärztliche Versorgung (Stand: Juni 2001).

Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdrucks ein Schulungsprogramm für Hypertoniker entwickelt und evaluiert. Bis auf wenige Modelle werden die Kosten der Schulung von den Kassen nicht übernommen. Hier besteht aus der Sicht des Rates eine Unterversorgung.

340. Qualifizierte Schulungs- und Beratungsleistungen sind zeitaufwendig und erfordern eine angemessene Vergütung. Angesichts der unbestreitbaren prognostischen Bedeutung einer sorgfältigen Patientenschulung im Hinblick auf das Eintreten von schwer wiegenden und kostenintensiven Folgekomplikationen wäre es aus der Sicht des Rates unangemessen, an dieser Stelle sparen zu wollen. Da es vor allem, wie die CODE-2-Studie (Liebl, A. et al. 2001) deutlich gezeigt hat, die Kostenträger sind, die von einer Reduktion diabetesbedingter Komplikationen ökonomisch profitieren und weniger die ambulanten Leistungserbringer, sind die Kassen gefordert, die entsprechenden Vergütungsanreize für eine Nutzung der Schulungsmaßnahmen zu setzen. Dies bezieht sich nicht nur auf Basisschulungen, sondern auch auf gezielte Wiederholungsschulungen (vgl. Koschinsky, T. 1998).

Grundsätzlich spricht sich der Rat dafür aus, die mit § 43 SGB V gegebenen Gestaltungsräume für eine Erbringung von wirksamen und effizienten Patientenschulungsmaßnahmen für Diabetiker (und ggf. den Angehörigen bzw. ständigen Betreuungspersonen) stärker als bislang zu nutzen. Allerdings sollten nur hinreichend evaluierte Schulungsmaßnahmen vergütet werden, die strengen Qualitätsrichtlinien genügen.

Psychosoziale Aspekte

341. In der Routineversorgung von Diabetikern werden psychosoziale Aspekte bislang noch nicht ausreichend berücksichtigt, obwohl bei einer nicht unerheblichen Zahl von Diabetikern eine außergewöhnliche psychosoziale Belastung zu beobachten ist. Eine multizentrische Studie an fünf diabetologischen Zentren kam zu dem Ergebnis, dass bei ca. 17 % der Diabetiker von einer "extremen psychosozialen Belastung" auszugehen war. Psychosozial belastete zeigten gegenüber weniger belasteten Diabetikern eine schlechtere Stoffwechselkontrolle. Sowohl bei Typ-1- als auch bei Typ-2-Diabetikern stellte die Depressivität die größte Belastung dar, gefolgt von Hypoglykämieängsten bei Typ-1- und körperlichen Beschwerden bei Typ-2-Diabetikern (Herpertz, S. et al. 2000).

1996 führte die Arbeitsgemeinschaft Psychologie und Verhaltensmedizin der DDG eine Befragung von Ärzten und Psychologen an 77 diabetologischen Zentren in Deutschland durch, um den Bedarf an psychosozialer Hilfe für Diabetiker einzuschätzen. Nach den Angaben der befragten Ärzte und Psychologen bestanden bei 20 bis 30 % der Teilnehmer an Diabetesschulungsmaßnahmen behandlungsbedürftige psychosoziale Probleme. Die Mehrzahl der befragten Therapeuten schätzte das psychosoziale Angebot für Patienten mit Diabetes mellitus als unzureichend ein (Kulzer, B. 1997).

Da Angehörige neben den primär versorgenden Ärzten und Diabetologen die wichtigsten Ressourcen psychosozialer Unterstützung darstellen (Herpertz, S. et al. 2000), sollten Maßnahmen zur Verbesserung der psychosozialen Versorgung von Diabetikern vornehmlich die Angehörigen (z. B. im Rahmen von Patientenschulungsprogrammen) und die primär versorgenden Leistungserbringer (z. B. Fortbildungsmaßnahmen, Leitlinien) berücksichtigen.

Ein weiterer Ansatzpunkt besteht in einer Stärkung der Arbeit der Selbsthilfe sowie einer verstärkten Kooperation zwischen Ärzten und Selbsthilfe (Filz, H.-P. et al. 2000). Hier hat der Gesetzgeber mit dem GKV-Reformgesetz 2000 die Voraussetzungen für eine stärkere Anerkennung der Leistungen der Selbsthilfe gelegt. Nach § 20 Abs. 4 SGB V haben die Krankenkassen die Förderung der Selbsthilfegruppen, -organisationen und -kontaktstellen als Aufgabe mit stark verpflichtendem Charakter zugewiesen bekommen. Der Rat sieht in der Soll-Vorschrift zur Selbsthilfeförderung eine wichtige finanzielle und politische Stärkung der Betroffenenverbände und appelliert an die Kostenträger, die neu geschaffenen Gestaltungsspielräume auch im Interesse der Diabetiker und ihrer Angehörigen im gesetzlich vorgesehenen Umfang zu nutzen.

In diesem Kontext ist auch auf den Einfluss sozioökonomischer Faktoren auf die Qualität der Diabetes-Versorgung hinzuweisen. In der Untersuchung von Berger, M. et al. (1998) war die Qualität des Diabetes-Selbst-Managements bei Typ-1-Diabetikern eng mit deren sozioökonomischem Status korreliert. So führten Patienten mit einem höheren sozioökonomischen Status häufiger eine intensivierte Insulintherapie und selbständige Insulindosisanpassungen durch, hatten häufiger ihre Diät liberalisiert und an einem stationären strukturierten Therapie- und Schulungsprogramm teilgenommen. Sie hatten ferner seltener Kontakte mit ihren Hausärzten und waren weniger häufig stationär behandelt worden, suchten aber häufiger eine Diabetes-Ambulanz auf und waren häufiger Mitglieder in einer Patienten-Selbsthilfegruppe.

7.5.5 Krankheitsartenübergreifende Lektionen aus der Diabetikerversorgung

342. Die Analyse der Diabetes-Versorgung verdeutlicht, dass bei dieser großen Gruppe chronisch Kranker eine gravierende Lücke zwischen dem medizinisch Erreichbaren und den tatsächlich in der Alltagsversorgung erreichten Ergebnissen besteht. Diese Versorgungsdefizite sind in Deutschland seit vielen Jahren bekannt und haben seitens Politik, Ärzteschaft und Selbstverwaltung vielfältige Initativen nach sich gezogen. Im Rahmen zahlreicher Projekte wurden neue Versorgungsmodelle für eine verbesserte Diabetesversorgung erprobt. Bereits 1995 wurde eine Bestandsaufnahme und Analyse der Modellvorhaben zur Verbesserung der Versorgung bei Diabetes mellitus publiziert. Neben einer umfassenden Literaturrecherche zu den Aktivitäten in Deutschland wurden etwa 350 Personen und Institutionen (Ministerien, Sozialversicherungsträger, Verbände, Einrichtungen der Forschungsförderung, Krankenhäuser, Universitäten, medizinische Fachgesellschaften, Interessengemeinschaften, Selbsthilfe-Gruppen) zu ihnen bekannten, von ihnen durchgeführten oder geförderten Maßnahmen oder Projekten befragt. 69 verschiedene Modelle wurden identifiziert, bei denen die Verbesserung struktureller und organisatorischer Merkmale der Diabetesversorgung im Mittelpunkt standen. Eine Reihe der erprobten neuen Versorgungsmodelle zeitigten im Vergleich zur Regelversorgung vielversprechende Ergebnisse. Andererseits war die Aussagekraft vieler Modelle eingeschränkt, weil die Studiendesigns methodisch hinter international etablierten Standards zurückblieben (Trautner, C. et al. 1995).

Seit 1995 dürfte die Zahl der durchgeführten Projekte weiter gewachsen sein. Selbst Experten der Diabetesversorgung haben mittlerweile den Überblick über den Stand und die Ergebnisse der einzelnen Projekte verloren. Zwar laufen in Deutschland derzeit zahlreiche Modellprojekte, Anzeichen für eine durchgreifend verbesserte Versorgung sind aber bestenfalls lokal erkennbar. Es wird in diesem Zusammenhang zu Recht immer wieder auf die einer Versorgungsoptimierung hinderlichen organisatorischen, informationellen und finanziellen Grenzen zwischen Sektoren, Institutionen und Professionen im deutschen Gesundheitswesen hingewiesen. Hinzu treten aber auch Grenzen zwischen den KV-Bereichen und zwischen den einzelnen Kassenarten bzw. Krankenkassen. Ganz deutlich wird dies z. B. an der regional unterschiedlichen Handhabung der Diabetiker-Schulungen. Es ist u. a. diese "Kleinstaaterei" mit einem unübersichtlichen "Flickenteppich" vorhandener oder fehlender Initiativen, welche die Umsetzung der in § 70 Abs. 1 SGB V geforderten gleichmäßigen Versorgung behindert.

343. Der Kassenwettbewerb hat diese Problematik insofern verschärft, als qualitäts- und strukturverbessernde Maßnahmen häufig eher der Profilierung einzelner Kassen dienen, als insgesamt zu einer flächendeckenden Verbesserung der Versorgung beizutragen. Die in regionalen Qualitäts- und Versorgungsprojekten gewonnenen Erkenntnisse werden oftmals nicht, verzögert oder nur partiell transparent gemacht, um sich Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Leistungsanbietern oder Kostenträgern zu sichern (Qualitätswissen = Herrschaftswissen, vgl. Band II, Ziffer 333). Eine solche aus Wettbewerbsgründen beabsichtigte Intransparenz ist aus Sicht des Rates kontraproduktiv. Er fordert daher, dass das in einzelnen Projekten der Kassen gewonnene Know-how und die Ergebnisse im Interesse einer gleichmäßigen Versorgung frühzeitig transparent gemacht und in Gremien verantwortlich gesichtet werden, um in eine zeitnahe bundesweite Optimierung der Diabetikerversorgung umgesetzt zu werden. Die Krankenkassen und Kassenärztlichen Vereinigungen sollten sich auf die nach medizinischem Nutzen und Kosten-Nutzen-Relationen besten Betreuungsstandards einigen und ihre qualitätsverbessernden Maßnahmen harmonisieren, sodass jeder Diabeteskranke in Deutschland vor Ort eine qualitativ hochwertige und leitliniengerechte Versorgung erhält.

344. Das Hauptproblem scheint mithin darin zu liegen, das die vielen Einzelaktivitäten nicht zu einer flächendeckenden nationalen Aktion gebündelt werden, sondern

regional verkümmern. Medizinische Fortschritte für chronisch Kranke bleiben Insel-Lösungen. Werden die verantwortlichen Leistungserbringer und Kostenträger auf die nach wie vor bestehenden Defizite aufmerksam gemacht, so wird mit Unverständnis reagiert und auf die doch bereits angelaufenen Bemühungen hingewiesen.

Die geschilderte Lage ist aber keineswegs spezifisch für die Diabetesversorgung. Auch in anderen Bereichen besteht das Problem, dass eine flächendeckende Umsetzung von wissenschaftlich bereits gesicherten Versorgungsstandards unterbleibt. Stattdessen werden an sich sinnvolle Modellprojekte initiiert, die aber de facto zur Verhinderung oder Verzögerung einer innovativen Regelversorgung führen. So liegen die Ergebnisse der "Deutschen Mammographie-Studie" mit praxisnahen Umsetzungsempfehlungen zur nachhaltigen Verbesserung der Brustkrebsfrüherkennung bereits seit 1994 vor (vgl. Abschnitt 12.2). Zur Mammakarzinom-Nachsorge gibt es seit Mitte der Neunzigerjahre hinreichende Erkenntnisse aus qualitativ hochwertigen Studien über die Gleichwertigkeit einer sorgfältigen symptomorientierten klinischen Nachsorge gegenüber einer aufwendigen apparativ-technischen Nachsorge (Abschnitt 12.2). Statt derartige Ergebnisse flächendeckend umzusetzen, wurde eine Feldstudie (niedrigeren Evidenzgrades) angesetzt. Dies erscheint wenig sinnvoll und verzögert Verbesserungen. Der Rat fordert daher eine zügige flächendeckende Umsetzung wissenschaftlich gesicherter Versorgungsstandards und Versorgungskonzepte. Hierzu muss es eine Selbstverpflichtung der Selbstverwaltung geben und/ oder ein Antragsrecht von Betroffenenverbänden in den Gremien der Selbstverwaltung (Bundesausschüsse, Krankenhausausschuss, Koordinierungsausschuss nach SGB V).

345. In Deutschland knüpfen sich derzeit große Hoffnungen an "Disease-Management"-Ansätze. Sie umschreiben einen systematischen und umfassenden Zugang zur verbesserten Versorgung einer definierten Krankheit, ggf. "quer" zu etablierten Sektoren und Institutionen sowie unter Anwendung von Leitlinien, Behandlungsprotokollen und Informationssystemen. Sie bieten die Chance, Versorgung systematisch, integriert multiprofessionell und auch patientenzentriert zu organisieren, nicht zuletzt, wenn die Hausärzte der Patienten involviert sind. In den USA werden sie aber oft vor allem als eine Methode der Kostenkontrolle angewandt, beziehen sich vor allem auf Schwerkranke und räumen den Patienten wenig Mitspracherechte ein (vgl. Institute of Medicine 2001).

Die vom Rat geschilderten strukturellen, kognitiven und organisatorischen Defizite in der Versorgung chronisch Kranker lassen sich aber anhand "isolierter", krankheitsbezogener innovativer Versorgungsmodelle und darauf basierender Management-Ansätze allein nicht beheben. Neuorientierungen in der Versorgung Kranker brauchen auch neue Leitbilder und Werte. Die Auffassung von besserem formalem Management als alleinige Problemlösung reicht nicht. Das "Management-Lösungs-Paradigma" greift zu kurz, weil es eine Lösung aller Probleme

der Gesundheitsversorgung im Sinne einer "Auflösung" nicht gibt. Probleme und Konflikte aufgrund begrenzter Ressourcen sowie divergierender Ziele, Interessen, Bedürfnisse und Sichtweisen sind dauerhafte Bestandteile des Systems. Wirklich innovatives Management ist daher als veränderte Ausbalancierung bestehender und neuer Werte, Ziele, Bedürfnisse und Interessen zu betrachten. Es handelt systembezogen und betrachtet die Gesundheitsversorgung als ein dynamisches Modell unterschiedlicher Werte und Ziele, die durch einen aktiven Managementprozess in eine angemessene neue Balance gebracht werden. Diese Forderung nach einer neuen Ausbalancierung scheint gerade für die Versorgung chronisch Kranker geboten. Dies umfasst auch die Herausforderung, unterschiedliche Behandlungsansätze (präventiv, kurativ, rehabilitativ), Versorgungssektoren (ambulant, teilstationär, stationär) und professionelle Zugänge (z. B. ärztlich, pflegerisch, psychologisch, soziotherapeutisch) in ein neues angemessenes Gleichgewicht zu bringen, das sich an den Erfordernissen chronisch Kranker orientiert.

346. Wichtiger als die oft kritiklose und oberflächliche Übernahme internationaler Management-Rhetorik ist eine Orientierung an expliziten, neuen oder wiederbelebten Werten und Zielen, wie sie der Rat in Band I, Kapitel 1 des Gutachtens 2000/2001 dargestellt hat. Das ist auch die Kernbotschaft des aktuellen Berichts des Commitee on Quality of Health Care in America (Institute of Medicine, IOM, 2001) zu Qualität und Reformbedarf des U.S.-Gesundheitswesens, der sich im Vergleich zu früheren IOM-Berichten sehr viel stärker an Werten und Zielen als an singulären Lösungsansätzen orientiert. Das IOM steht vor dem Hintergrund der zahlreichen Erfahrungen und Studien etwa den in den USA praktizierten Konzepten des "Disease-Managements" als isolierten Ansätzen durchaus nüchtern gegenüber. Der Erfolg derartiger Ansätze hängt eben nicht nur von der Planungs- und Umsetzungsqualität sowie den technischen und professionellen Rahmenbedingungen ab. Vielmehr ist die Beachtung und die Umsetzung einiger grundsätzlicher neuer Regeln zentral, welche die gegenwärtigen Leitideen der Gesundheitsversorgung verändern und ablösen müssen (Tabelle 48).

Tabelle 48

Neue Regeln für das System der Gesundheitsversorgung im 21. Jahrhundert

Gegenwärtiger Ansatz	Neue Regeln	Umsetzungsmöglichkeiten
Die Versorgung basiert primär auf Besuchen.	Die Versorgung basiert auf dauerhaften Heilbeziehungen (healing relationships).	Langzeitbetreuung; Sicherung der Rehabilitationserfolge; verhaltensbezogene Maßnahmen der Risikomodifikation.
Die professionelle Autonomie verursacht eine Variabilität der Versorgung.	Die Versorgung ist auf die Bedürfnisse und Werte des Patienten zugeschnitten.	Individuelle Behandlungspläne; Berücksichtigung der lebensweltlichen Bezüge; ein breites, flexibles und differenziertes Versorgungsspektrum.
Die Professionen kontrollieren die Versorgung.	Der Patient kontrolliert die Versorgung (source of control).	Patient als selbstverantwortlicher Manager seiner Krankheit und kompetenter Nutzer des Systems; Partizipation.
Die Information ist eine Akte (retrospektiv, archiviert, passiv, unbeweglich)	Wissen wird geteilt. Es besteht ein freier Informationsfluss.	Information und Schulung; evidenzbasierte Patienteninformationen; Nutzung neuer Informationstechnologien.
Die Entscheidung basiert auf Training und Erfahrung.	Die Entscheidung ist evidenzbasiert.	Evidenzbasierte Medizin; evidenzbasierte Leitlinien; Health Technology Assessment; Entscheidungsanalysen; Versorgungsforschung.
Die Vermeidung von Schädigungen liegt im Bereich der individuellen Verantwortlichkeit.	Sicherheit wird als Systemeigenschaft betrachtet.	Qualitätsmanagement, Risk Management.
Heimlichkeit ist notwendig.	Transparenz ist notwendig.	Zertifizierte und öffentlich zugängliche Leistungs- und Qualitätsberichte; Aufklärung.
Das System reagiert auf Bedürfnisse.	Bedürfnisse werden antizipiert.	Umfassendes, individuelles Assessment; Erhebungen zu Präferenzen der Bevölkerung bzw. der Versicherten; Needs Assessment.
Es wird eine Kostenreduktion angestrebt.	Verschwendung (Überversorgung) wird kontinuierlich abgebaut.	Qualitätssicherung, Leitlinien, evidenzbasierte Medizin, Vergütungssysteme.
Die Rollenbilder der Gesundheitsberufe sind wichtiger als das System.	Die Kooperation zwischen den Leistungserbringern/Professionen hat Priorität.	Integration, Vernetzung, Inter-/ Multidisziplinarität.

Quelle: modifiziert nach Institute of Medicine (2001) und ergänzt (Spalte 3)

7.6 Medizinische Rehabilitation chronisch Kranker

7.6.1 Einleitung

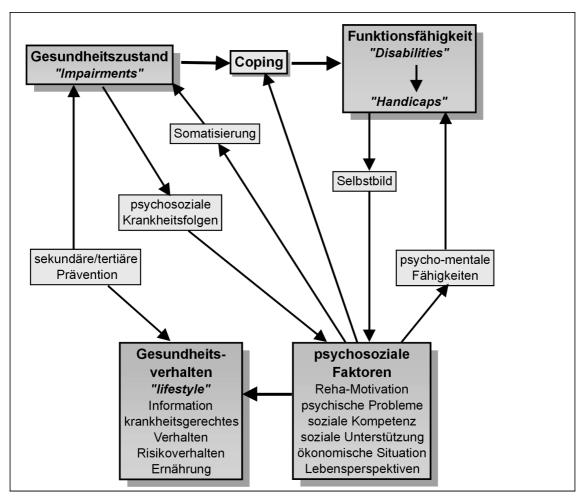
347. Maßnahmen der medizinischen Rehabilitation^{114, 115} zielen darauf ab, Funktions- und Fähigkeitsstörungen sowie Pflegebedürftigkeit zu vermeiden, zu beseitigen oder zu verringern, gesundheitsschädigende Verhaltensweisen zu ändern, Krankheitsfolgen zu bewältigen und eine selbstständige Lebensführung zu ermöglichen.

Der Rat grenzt seine Ausführungen auf die medizinische Rehabilitation ein, ohne die Wichtigkeit der beruflichen und sozialen Rahmenbedingungen zu verkennen.

Im Mittelpunkt der Rehabilitation stehen neben medizinischen auch trainierende und psychologische Leistungen sowie Maßnahmen zur Krankheitsbewältigung und Verhaltensänderung. Dieses Konzept der Rehabilitation ist nicht nur für die GKV, sondern auch für die Rentenversicherung relevant und zielt für letztere v. a. auf die berufliche Wiedereingliederung.

Moderne Rehabilitationskonzepte stützen sich auf ein breites Verständis der biologischen, psychischen und sozialen Bestimmungsgrößen von Krankheit und Behinderung sowie ihrer Bewältigung (Abbildung 13). Wie kaum ein anderer Behandlungsansatz eröffnet die moderne Rehabilitation die Chance auf eine umfassende und multidimensionale Behandlung chronisch Kranker. In der Planung und praktischen Umsetzung der Rehabilitation müssen die individuell sehr unterschiedlichen biographischen und lebensweltlichen Bezüge des Rehabilitanden sorgfältig beachtet werden, damit das neu erlernte Coping- und Gesundheitsverhalten erfolgreich und nachhaltig in den Alltag des chronisch Kranken und seiner Angehörigen integriert werden können.

Abbildung 13
Theoriemodell der Rehabilitation bei chronischen Erkrankungen



Quelle: List, S. (2000) modifiziert nach Gerdes, N. u. Jäckel, W.H. (1996); Protz, W. et al. (1998)

Im Rahmen eines Konzepts zur gesetzlichen Neuordnung von medizinischer Vorsorge und Rehabilitation in der GKV lässt sich medizinische Rehabilitation definieren als "koordinierter Einsatz von spezifischen Trainingsprogrammen, Maßnahmen zur Krankheitsbewältigung, Kompensation und Verhaltensänderung mit medizinischen oder psychologischen Mitteln, ergänzt um ggf. fortzuführende akut-kurative oder symptomorientierte Behandlung" (Jung, K., Schwartz, F. W., Arnold, M. und Pommer, G. (Arbeitsgruppe der DEGEMED 1998)).

348. Die Rehabilitation teilt mit der Prävention das Schicksal, von vielen Leistungserbringern, Kostenträgern, Entscheidungsträgern und Patienten als eine gegenüber der Kuration nachrangige Behandlungsstrategie betrachtet zu werden. So entfielen beispielsweise von den Ausgaben für Gesundheit 1995 insgesamt ca. 6 % auf Leistungen zur medizinischen, beruflichen und sozialen Rehabilitation (Schwartz, F. W. et al. 1999).

Im Unterschied zu der sich langsam verbessernden Wahrnehmung der Probleme in der Prävention ist jedoch das Problembewusstsein hinsichtlich der Unterversorgung mit rehabilitativen Leistungen kaum vorhanden. Es ist nur eine relativ kleine Gruppe, die sich nachdrücklich für eine Weiterentwicklung und Optimierung der Rehabilitation einsetzt. Ansonsten konzentrieren sich die wissenschaftlichen, industriellen und politischen Anstrengungen auf die akutmedizinische bzw. kurative Versorgung.

Die Unterversorgung mit Leistungen zur Rehabilitation z. B. bei Patienten mit ischämischer Herzkrankheit und Schlaganfall steht in einem deutlichen Widerspruch zu der empirisch gesicherten Effektivität einer multidimensionalen und multidisziplinären Rehabilitation bei diesen Erkrankungen. Die verfügbaren Informationssynthesen und evidenzbasierten Leitlinien zeigen, dass für beide Anwendungsgebiete methodisch belastbare Wirksamkeitsbelege vorliegen (Tabelle 49) (vgl. Helou, A. u. Schwartz, F. W. 1999, 2000). Empirisch gut gesichert ist auch der Nutzen eines umfassenden geriatrischen Assessments in geeigneten Einrichtungen (vgl. Sinclair, A. u. Dickinson, E. 1998).

Die vorliegenden Studien zur Effektivität der Rehabilitation verdeutlichen die Notwendigkeit einer koordinierten, multidisziplinär abgestimmten und multidimensionalen Rehabilitationsbehandlung bei Patienten, die multiple Risikofaktoren aufweisen und unterschiedlicher Behandlungsmaßnahmen bedürfen. Eine wichtige Rolle für den Rehabilitationserfolg spielen auch die Partizipation und Kompetenzstärkung des Patienten durch Schulung und Training (Sinclair, A. u. Dickinson, E. 1998).

Auch für andere chronische Krankheitsbilder existiert eine große Zahl von kontrollierten Rehabilitationsstudien¹¹⁶, die allerdings ein uneinheitliches Ergebnisbild zeichnen (ibd.). Eine zusammenfassende Bewertung der einzelnen Studien erweist sich aus mehreren methodischen Gründen als sehr schwierig:

- Da in vielen Studien keine einheitlichen und hinreichend standardisierten Klassifikationen rehabilitativer Maßnahmen und Outcomes verwendet wurden, sind die Ergebnisse verschiedener Rehabilitationsstudien zum gleichen Krankheitsbild nur schlecht miteinander vergleichbar.
- Die Evaluation komplexer, multidimensionaler und langfristig ausgerichteter Maßnahmen im Rahmen von kontrollierten Studien ist äußerst aufwendig und stößt vielfach an die Grenzen des Machbaren (s. a. Kapitel 11).

Aufgrund der letztgenannten methodischen Schwierigkeiten überwiegen kontrollierte Studien, die rehabilitative Einzelmaßnahmen evaluieren. Solche Einzelmaßnahmen wiederum, das zeigt die Zusammenfassung systematischer Reviews durch Sinclair, A. u. Dickinson, D. (1998), sind in den meisten Fällen – und das gilt auch für kardiale und Schlaganfall-Rehabilitation – nicht sicher bzw. deutlich weniger wirksam als das multimodale Leistungspaket.

349. Im Bereich der Rehabilitationsforschung sind in Deutschland in den letzten Jahren die Anstrengungen zur Vereinheitlichung und Standardisierung von Assessments und Erfassung von Outcomes erheblich intensiviert worden. Seit 1998 fördern BMBF und VDR gemeinsam (bislang ohne die GKV) und zu gleichen Teilen acht regionale Rehabilitationsforschungsverbünde mit zahlreichen Einzelprojekten. Das von den Förderern zur Verfügung gestellte Finanzvolumen beträgt insgesamt 80 Millionen DM. Umfang, Vorbereitung, Organisation und Durchführung

Tabelle 49

Evidenz der kardialen Rehabilitation: Ausgewählte Leitlinien und systematische Informationssynthesen (Reviews und HTA-Berichte)

Evidenzbasierte Leitlinien	Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) (Wenger, N. K. et al. 1995) Scottish Intercollegiate Guidelines Network (2000) SIGN Publication
	No. 41; www.sign.ac.uk/guidelines/published/index.html
Systematische Informationssynthesen (HTA-Berichte, systema-	HTA-Bericht Scottish Health Purchasing Information Centre (SHPIC, 1998) www.nhsconfed.net/shpic/doc18.htm
tische Reviews)	NHS Centre for Reviews and Dissemination (1998)
	Cochrane Review (Jolliffe, J. A. et al. 2001)

Quelle: Eigene Darstellung

Eine kursorische Titelsuche nach Rehabilitationsstudien (rehab* in title) ergab 943 Treffer im Cochrane Controlled Trials Register (Cochrane Library 2001/Issue 2).

der Schwerpunktförderung haben exemplarischen Charakter auch für andere Sozialversicherungsträger (Bundesministerium für Bildung und Forschung und Verband Deutscher Rentenversicherungsträger 2000).

In den regionalen Forschungsverbünden und ihren Einzelprojekten arbeiten Wissenschaftler aus universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen gemeinsam mit Mitarbeitern aus Rehabilitationseinrichtungen und der Rentenversicherung an der Weiterentwicklung des rehabilitativen Versorgungssystems. Von besonderem Interesse sind Fragen der Effektivität und Ökonomie von Rehabilitationsmaßnahmen mit dem Ziel einer Optimierung der Versorgungsstrukturen. Die thematischen Schwerpunkte der Einzelprojekte beziehen sich auf Fragestellungen aus folgenden Bereichen:

- Evaluation und Qualitätssicherung von Rehabilitationsmaßnahmen bei verschiedenen Krankheitsbildern,
- Zuweisungssteuerung,
- patientenorientierte Weiterentwicklung der Rehabilitation,
- gesundheitsökonomische Fragestellungen,
- geschlechtsspezifische Fragestellungen,
- Entwicklung neuer Rehabilitationsangebote,
- Schnittstellen zwischen den verschiedenen gesundheitlichen Versorgungsangeboten.

In mehreren Forschungsverbünden gibt es Teilprojekte, die sich mit Fragen der Ermittlung und Deckung des Bedarfs an Leistungen der medizinischen und beruflichen Rehabilitation beschäftigen. Im Norddeutschen Verbund für Rehabilitationsforschung ist diese Thematik profilbildend (Raspe, H. et al. 2001) und wird in mehreren Teilprojekten verfolgt. Zwei Teilprojekte beschäftigen sich z. B. mit dem Bedarf an rehabilitativen Leistungen bei aktiv LVA-Versicherten mit einem Diabetes mellitus Typ 2 bzw. chronisch-behindernden Rückenschmerzen. Beide Projekte haben ihre Erhebungsarbeiten abgeschlossen. In beiden Feldern konnte ein erheblicher ungedeckter Rehabilitationsbedarf objektiviert werden. 117

Ein weiterer wichtiger Beitrag der Rehabilitationsforschungsverbünde besteht darin, in verbundübergreifenden Arbeitsgruppen rehabilitationsrelevante Problemstellungen, u. a. auch Methodenfragen, zu bearbeiten. 118

Der Rat würdigt diese Aktivitäten als einen wichtigen Schritt, der die notwendige Verwissenschaftlichung und Evaluationsfähigkeit der medizinischen Rehabilitation vorantreibt. Bislang haben die vielfältigen Bemühungen und Forschungsaktivitäten im Bereich der Rehabilitation nicht das Maß an ärztlicher und öffentlicher Aufmerksamkeit und Anerkennung erfahren, das sie verdient hätten.

7.6.2 Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Rehabilitation

7.6.2.1 Problembereiche aus Sicht der befragten Organisationen

350. Auch wenn sich insgesamt weniger Organisationen zur Rehabilitation als zur Prävention geäußert haben, ergibt sich auch hier, in Übereinstimmung mit den Analysen des Rates, ein dominantes Bild der Unterversorgung. Hierbei wird deutlich, dass für alle der näher untersuchten prioritären Indikationen das Rehabilitationspotenzial chronisch Kranker nicht konsequent genutzt wird (Kapitel 8 bis 13). Neben dem Problem der Unterinanspruchnahme medizinischer Rehabilitationsleistungen wurden in den Stellungnahmen der befragten Organisationen folgende Problembereiche angesprochen:

- der Mangel an wohnortnahen, ambulanten und teilstationären Rehabilitationsangeboten sowie an mobilen multiprofessionellen Rehabilitationsdiensten, das Überwiegen wohnortferner, stationärer, z. T. auch als Überversorgung gewerteter Rehabilitationsangebote mit empirisch unzureichend gesicherten "Kuranwendungen", bzw. dem Überwiegen "passiver" Therapien,
- der Mangel an psychosozialer individueller Betreuung im Rahmen von Rehabilitationsbehandlungen,
- die zeitliche Verzögerung der Einleitung von Rehabilitationsmaßnahmen.
- Defizite an den Schnittstellen der kurativen und rehabilitativen Versorgung; fehlende enge Verzahnung zwischen Kuration, Rehabilitation und Pflege,
- die Intransparenz bezüglich Indikationen, Evidenzbasierung, Leistungsspektrum, Qualität und Outcomes von Rehabilitationsmaßnahmen,
- Probleme der Stabilisierung des Rehabilitationserfolges, mangelnder Transfer der in der stationären Rehabilitation vermittelten Verhaltens- und Einstellungsänderungen in den privaten Alltag und in den Beruf, sowie mangelnde Angebote im Bereich der familienorientierten Rehabilitation.

7.6.2.2 Bewertungen des Rates

Eingeengtes und inflexibles Versorgungsspektrum

351. Aufgrund der historischen Entwicklung der Rehabilitation in Deutschland wurde das Versorgungsangebot jahrzehntelang stark durch starre administrative Vorgaben bestimmt. So wurde der Zeitpunkt für die Erbringung der Leistungen von der Verwaltung festgelegt. Alle Patienten erhielten uanbhängig vom Schweregrad der Erkrankung dasselbe Leistungspaket. Mittlerweile bemühen sich die Leistungsanbieter, den Patienten moderne, indikationsspezifische und individualisierte Behandlungskonzepte anzubieten. Die Bemühungen um eine interne Flexibilisierung werden gegenwärtig aber nur innerhalb eines sehr

Die Datenauswertung wird Ende 2001 abgeschlossen sein. Mit ersten Veröffentlichungen ist im Frühjahr 2002 zu rechnen (pers. Mitteilung Prof. H.-H. Raspe, Universitätsklinikum Lübeck).

Die Arbeitspapiere der ehemaligen Arbeitsgruppen "Generische Methoden" und "Routinedaten" sind online zugänglich, zugleich sind sie in den DVR-Schriften, Band 16, 1999 erschienen.

eng gesteckten äußeren rechtlichen Rahmens, d. h. weiterhin relativ starrer Frequenzen und Leistungsdauern, verwirklicht.

Insgesamt ist das gegenwärtige Versorgungsspektrum in der Rehabilitation relativ begrenzt. Zum einen ist ein Mangel an krankheitsphasenspezifischen, zielgruppenorientierten und hinsichtlich des Versorgungsaufwands und des Settings abgestuften Behandlungsangeboten für unterschiedliche Patientengruppen zu beobachten. Zum anderen mangelt es an einem ausreichenden Angebot

wohnortnaher ambulanter oder teilstationärer Rehabilitationsstrukturen. Daneben fehlen auch geeignete Rehabilitationsangebote in Alten- und Pflegeheimen.

Der Mangel an ambulanten abgestuften Angeboten beruht einerseits auf rechtlichen Problemen, die auch in der 2001 erfolgten Novellierung des SGB IX nicht grundlegend korrigiert wurden. Andererseits existieren rechtliche Gestaltungsspielräume, die von den Beteiligten nicht ausreichend genutzt werden.

Übersicht:

Rechtliche Grundlagen, Ziele und Umsetzungsschritte der ambulanten medizinischen Rehabilitation¹¹⁹

1. Rechtliche Grundlagen

352. Die leistungsrechtlichen Voraussetzungen zur Gewährung von Leistungen der ambulanten medizinischen Rehabilitation sind für alle Rehabilitationsträger vorhanden:

- für die gesetzliche Krankenversicherung in § 40 Abs. 1 SGB V,
- für die gesetzliche Rentenversicherung in §§ 13, 15 SGB VI,
- für die gesetzliche Unfallversicherung in §§ 26, 33, 34 SGB VII,
- für die Träger der Kriegsopferversorgung und der sozialen Entschädigung in §§ 11, 23 BVG und
- für die Sozialhilfe in § 40 BSHG.

Gleichwohl spielt die ambulante Rehabilitation im Vergleich zu stationären Maßnahmen nur eine untergeordnete Rolle. So hat die gesetzliche Rentenversicherung im Jahre 1999 insgesamt 717 388 Rehabilitationsmaßnahmen durchgeführt, davon 8 250 ambulant und 10 141 teilstationär, also nur 2,5 % gegenüber 97,5 % stationären Maßnahmen.

Die Ursachen für das Schattendasein der ambulanten Rehabilitation liegen u. a. in der unzureichenden Ausgestaltung der gesetzlichen Grundlagen der Rehabilitation, in denen konkrete Vorgaben für ambulante Leistungen oder eine flexible Gestaltung der Rehabilitationsleistungen weitgehend fehlen. Im Recht der Renten- und Unfallversicherung ist der Begriff der "ambulanten Rehabilitationsleistungen" bis heute nicht ausdrücklich enthalten.

Das Recht der Krankenversicherung geht zwar seit der GKV-Reform von 1988 in § 40 SGB V vom Grundsatz der abgestuften Rehabilitationsleistungen und vom Vorrang der ambulanten Leistungen aus. Es fehlen aber die notwendigen gesetzlichen Grundlagen und Vorgaben über die Erbringung ambulanter Rehabilitationsleistungen. Deshalb gibt es bis heute keine Verständigung zwischen Ärzten und Krankenkassen, wer ambulante Rehabilitationsleistungen erbringen darf. Es gibt ferner auch keine in § 92 Abs. 1 Satz 2 Nr. 8 SGB V vorgesehenen Rehabilitationsrichtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen, die eine ausreichende, zweckmäßige und wirtschaftliche Versorgung gewährleisten sollen.

Bei der GKV-Gesundheitsreform 2000 ist es versäumt worden, in der Krankenversicherung die erforderlichen gesetzlichen Grundlagen zu schaffen.

Auf der untergesetzlichen Ebene gibt es zur ambulanten Rehabilitation eine ganze Reihe von Rahmenempfehlungen, Empfehlungsvereinbarungen und gemeinsamen Erklärungen der verschiedenen Rehabilitationsträger-Verbände. Es gibt auch zahlreiche Modellprojekte als Einzelinitiativen der Rehabilitationsträger, angefangen bei den Kompaktkuren, der Erweiterten Ambulanten Physiotherapie (EAP), der Ambulanten Rehabilitation in orthopädisch-traumatologischen Einrichtungen (AOTR) bis zur Ambulanten Therapeutischen Gemeinschaftseinrichtung (ATG), die von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung in die Diskussion eingeführt worden ist.

Zu einer gemeinsamen und abgestimmten Aktion aller Rehabilitationsträger mit dem Ziel, der ambulanten Rehabilitation zum Durchbruch zu verhelfen, ist es aber nicht gekommen.

¹¹⁹ Die folgenden Ausführungen und Vorschläge basieren auf dem Vortrag von Karl Jung "Ambulante Rehabilitation flexibel gestalten" (15./16. März 2001, Bad Oeynhausen).

2. Ziele der ambulanten Rehabilitation

353. Die Forderungen nach einer Flexibilisierung der medizinischen Rehabilitation, insbesondere nach einer Stärkung der ambulanten und teilstationären Leistungserbringung gehen von folgenden Überlegungen aus:

- Stationäre Maßnahmen allein können den Bedarf an medizinischer Rehabilitation nicht abdecken. Nicht alle Patienten, die auf Rehabilitationsmaßnahmen angewiesen sind, stehen für eine stationäre Versorgung zur Verfügung.
- Der für die stationären Maßnahmen allgemein vorgegebene zeitliche Rahmen reicht nicht in allen Fällen aus, um den angestrebten Erfolg der Rehabilitation zu erreichen.
- Umgekehrt sind stationäre Maßnahmen nicht stets erforderlich, um die medizinisch gebotenen Rehabilitationsleistungen zu erbringen.
- Erforderlich ist vielmehr ein flexibles Angebot, das auf die medizinischen Besonderheiten des jeweiligen Einzelfalles ausgerichtet werden kann.
- Ambulante und teilstationäre Maßnahmen bieten unter Umständen gegenüber der vollstationären Versorgung eine Reihe von Vorteilen, denen bisher nicht genügend Rechnung getragen wird:
 - wohnortnahes Angebot, dadurch werden neue Patientengruppen erreicht, die bisher für stationäre Maßnahmen nicht zur Verfügung standen,
 - Einbeziehung des familiären Umfeldes,
 - Inanspruchnahme örtlicher Selbsthilfeaktivitäten,
 - enge Verbindung zur Akutbehandlung und Nachsorge,
 - Verbindung mit voller oder teilweiser Berufstätigkeit,
 - Einbeziehung von Betriebsärzten im Zusammenhang mit der beruflichen Wiedereingliederung und der Nutzung der stufenweisen Wiedereingliederung,
 - Kostengünstigkeit gegenüber vollstationärer Versorgung durch Einsparen der Kosten für Unterkunft und Wegfall der therapiefreien Wochenenden einerseits und durch inhaltliche und zeitliche Beschränkung der Maßnahmen auf das medizinisch Notwendige andererseits.
- Die Forderung nach einer Veränderung der heute fast ausschließlich stationären Form der medizinischen Rehabilitation geht nicht dahin, die stationären Maßnahmen völlig oder größtenteils durch ambulante oder teilstationäre Maßnahmen zu ergänzen oder zu ersetzen. Es geht vielmehr konkret um folgende Fragestellungen:
 - um die Ablösung bestimmter stationärer Maßnahmen durch teilstationäre oder ambulante Leistungen im Sinne von "anstelle",
 - um ambulante oder teilstationäre Maßnahmen in Fortsetzung und Ergänzung stationärer Leistungen im Sinne von "Weiterführung" und es geht
 - um ambulante und teilstationäre Maßnahmen als Nachsorge zu stationären Leistungen im Sinne von "nachgehender Betreuung".

Eine so verstandene Flexibilisierung erfordert

- auf der einen Seite eine entsprechend flexible rechtliche Ausgestaltung der individuellen Leistungsansprüche der Versicherten auf unterschiedliche Maßnahmen der medizinischen Rehabilitation in Bezug auf Art, Umfang, Dauer und Wiederholungsintervalle,
- auf der anderen Seite die notwendigen unterschiedlichen Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation, damit eben diese flexiblen, individuellen Ansprüche der Versicherten auch sachgerecht eingelöst werden können,
- eine sinnvolle Vernetzung der unterschiedlichen Einrichtungen, um überflüssige Kapazitäten zu vermeiden,
- fachliche Kooperation zwischen den unterschiedlichen Einrichtungen beispielsweise auch in Gestalt eines "Satelliten-Systems", das mehrere ambulante Leistungserbringer einer bewährten Rehabilitationsklinik zuordnet.

3. Notwendige Schritte zur Umsetzung der ambulanten Rehabilitation in Deutschland

354. Um der ambulanten Rehabilitation den gebotenen Stellenwert und Anteil am Rehabilitationsgeschehen einzuräumen, müssen einheitliche gesetzliche Vorgaben für alle Rehabilitationsträger sowie adäquate Organisationsformen und Anreizsysteme geschaffen werden, welche die Gewährung und Erbringung abgestufter, flexibler Rehabilitationsleistungen sicherstellen.

Die Bereitstellung flexibler, insbesondere ambulanter Rehabilitationsangebote darf allerdings nicht zulasten der Qualität erfolgen. Es muss z. B. auch bei einer ambulanten Rehabilitation gewährleistet sein, dass dem Patienten alle notwendigen Leistungen zur Verfügung stehen und dass diese interdisziplinär abgestimmt und qualitätsgesichert erbracht werden. Die flächendeckende Umsetzung einer wünschenswerten ambulanten Rehabilitation kann gefährdet sein, wenn nicht genügend qualifizierte Leistungserbringer (z. B. Logopäden und Physiotherapeuten für Schlaganfallpatienten) zur Verfügung stehen. Ein weiteres Problem stellt die sektorierte Budgetierung dar. Daher müsste bei einer Verlagerung von stationär nach ambulant auch ein entsprechender Ressourcentransfer erfolgen.

Die mit der Novellierung des SGB IX gegebene Chance einer einheitlichen, d. h. alle Rehabilitationsträger umfassenden, abgestuften und flexiblen Gewährung und Erbringung von Rehabilitationsleistungen ist nicht rechtswirksam und verbindlich genutzt worden. Die notwendigen Voraussetzungen für ein bedarfsgerechtes ambulantes Rehabilitationsangebot müssen daher erst noch geschaffen werden. Hierzu gehören:

- Auswertung und Aufbereitung der Ergebnisse von Modellprojekten und Forschungsvorhaben zur ambulanten Rehabilitation, um zwischen den Beteiligten zu einer abgestimmten fachlichen Einschätzung zu den Chancen und Grenzen ambulanter Rehabilitationsmaßnahmen zu kommen.
- Abstimmung von gemeinsamen Grundsätzen der Rehabilitationsträger über die Durchführung ambulanter und teilstationärer Maßnahmen:
 - Abgrenzung zwischen ambulanter und teilstationärer Durchführung,
 - Abstimmung von Indikationen und Kontraindikationen f
 ür ambulante und teilstationäre Ma
 ßnahmen,
 - Festlegung der fachlichen Anforderungen an die Leistungserbringer, insbesondere personelle, r\u00e4umliche und technische Ausstattung betreffend,
 - Vorgaben zu Dauer, Inhalt und Umfang ambulanter und teilstationärer Maßnahmen, sofern solche durch wissenschaftliche Evidenz begründbar sind.
 - Qualitätssicherung,
 - Grundsätze der Vergütungsbemessung,
 - Fahrtkostenregelung.
- Aufbau der erforderlichen Struktur für ein bedarfsdeckendes Angebot an flexibel gestalteten Rehabilitationsleistungen, angefangen bei Leistungen von niedergelassenen Ärzten oder Gemeinschaftspraxen über die Heranziehung stationärer Rehabilitationskliniken für einen regionalen Einzugsbereich bis zur Schaffung eigenständiger ambulanter Rehabilitationszentren.
- Durchsetzung des Grundsatzes "Rehabilitation vor Pflege" und "Rehabilitation auch bei Pflegebedürftigkeit" durch Sicherstellung eines Angebots von Rehabilitationsleistungen für die zur Zeit 500 000 Heimbewohner und 1,2 Mio. Pflegebedürftige in häuslicher Versorgung.
- Maßnahmen zur möglichst umfassenden und systematischen Erfassung des Bedarfs an Leistungen der medizinischen Rehabilitation, angefangen bei den Krankenhäusern, den niedergelassenen Ärzten und den Betriebsärzten, über die Beteiligung der Rehabilitationsträger und der zugehörigen ärztlichen Dienste, insbesondere durch ein einfaches, aber effizientes Mitteilungsverfahren.
- Gewährleistung einer sachgerechten Vorbereitung der Entscheidungen über die Gewährung von Rehabilitationsleistungen unter Einsatz der erforderlichen Diagnostik (einschließlich Assessment-Verfahren) zur Entscheidung über Rehabilitationsbedürftigkeit und Rehabilitationsfähigkeit sowie über die nach Ort, Art, Umfang und Dauer richtige Rehabilitationsmaßnahme bis hin zur Aufstellung eines Rehabilitationsgesamtplanes.
- Gewährleistung einer sachgerechten Nachsorge nach Durchführung ambulanter und stationärer Rehabilitationsmaßnahmen, um den Erfolg der Rehabilitation zu sichern; erforderlich ist eine professionelle Nachsorge, beginnend mit der Information durch den Rehabilitationsträger und den behandelnden Arzt über das Ergebnis der Rehabilitationsmaßnahmen einschließlich konkreter Vorschläge zur Nachsorge, Abstimmung eines Nachsorgekonzepts zwischen Patient, behandelndem Arzt und Rehabilitationsträger bis hin zur Kontaktaufnahme zu Selbsthilfe- und Übungsgruppen.
- Begriffliche Klärung und rechtliche Abgrenzung
 - zwischen Akutbehandlung, insbesondere in Gestalt der Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln und der ambulanten Rehabilitation (wo liegt der fachliche Unterschied, was kennzeichnet eine Maßnahme als Rehabilitationsleistung gegenüber einer Leistung der Akutbehandlung?)
 - zwischen Rehabilitation einerseits und medizinischer Vorsorge (z. B. im Sinne von § 23 SGB V) andererseits, um das heutige Durcheinander bei den inhaltlich verwandten und in der Zielsetzung aber unterschiedlichen Instrumenten von Vorsorge (Prävention) und Rehabilitation zu beseitigen.

Persistenz der "Kur"-Idee

355. Die Rehabilitation in Deutschland hat sich in der öfffentlichen Wahrnehmung bislang nur unzureichend vom Image der "Kur" lösen können. Unter den Folgen der Vermengung von Kur und Rehabilitation sowie der funktionalen wie räumlichen Abtrennung der Rehabilitation von den übrigen Bereichen des Gesundheitswesens leidet die Rehabilitation noch heute. Bei vielen Patienten und Ärzten, aber auch in der Öffentlichkeit werden die in spezialisierten stationären Rehabilitationseinrichtungen angebotenen hochwirksamen Maßnahmen der Prävention und Rehabilitation immer noch mit dem Traditionsprodukt "Kur", aber auch "Urlaub" oder "Wellness" nahezu gleichgesetzt (List, S. 2000; Schwartz, F. W. u. Helou, A. 2000). Dazu tragen die Marketing-Aktivitäten der traditionsreichen "Kurorte" bei, die häufig bestrebt sind, ihre gesamte "Angebotspalette" gleichwertig zu vermarkten. Hier wäre im Interesse einer wissenschaftlich orientierten Rehabilitation eine stärkere Abgrenzung geboten.

Der Gesetzgeber hat 1999 in der Überarbeitung des SGB V medizinische Vorsorgeleistungen und medizinische Rehabilitationsmaßnahmen, die mit Indikationen und Therapieplänen arbeiten, deutlich von Kurangeboten abgesetzt; im SGB IX wird diese Abgrenzung noch deutlicher.¹²⁰

Qualitätsentwicklung und Transparenz

356. Die vom Rat empfohlenen obligatorischen, einheitlichen und standardisierten Zertifizierungen und Leistungsberichte (vgl. Band II, Kapitel 3) stellen auch für die Rehabilitation wertvolle Instrumente zur Schaffung von mehr Leistungstransparenz und qualitätsorientiertem Wettbewerb dar. Sie sind überdies legitime Marketing-Instrumente, die dem Kur-Image der Rehabilitation entgegenwirken.

Wesentliche Qualitätspotenziale sieht der Rat auch in der verstärkten Entwicklung und Umsetzung evidenzbasierter Leitlinien in der Rehabilitation für den deutschsprachigen Raum. Seit 1999 sind seitens der BfA Projekte angelaufen, internationale evidenzbasierte Leitlinien zunächst zur kardialen Rehabilitation lokal zu adaptieren und zu implementieren (Helou, A. et al. 1999).

Aktivere Rolle der Ärzte

357. Die vom Rat geforderte Transparenz darf sich aber nicht nur auf die rehabilitative Leistungserbringung, son-

dern muss sich auch auf die Gewährung von Rehablitationsleistungen seitens der Kostenträger erstrecken. So zeigte eine durchgeführte postalische Befragung (Deck, R. et al. 2000), dass niedergelassene Ärzte insgesamt eine positive Einstellung zur Rehabilitation haben, sich aber seitens der Rehabilitationsträger unzureichend über die Bewilligungskriterien, Entscheidungsverfahren und deren Begründungen informiert fühlen. Im Durchschnitt werden von den niedergelassenen Ärzten mehr Rehabilitationsmaßnahmen empfohlen, als dann tatsächlich durchgeführt wurden. Dies deutet darauf hin, dass die Gründe für eine Unterinanspruchnahme von Rehabilitationsmaßnahmen nicht allein bei den niedergelassenen Ärzten zu suchen sind (vgl. auch Maier-Riehle, B. u. Schliehe, F. 1999).

Neben den Krankenhausärzten im unmittelbaren Anschluss an schwer wiegende, akut stationär behandelte Krankheitsereignisse sollte den niedergelassenen Ärzten, v. a. den Hausärzten, eine deutlich aktivere Rolle im Rehabilitationsgeschehen zugewiesen werden. Der Rat setzt sich dafür ein, dass spezifische indikationsbezogene Rehabilitationsmaßnahmen (in der GKV nach Maßgabe von Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen, in der GRV nach Maßgabe von Richtlinien der BAR) verordnungsfähige Leistungen werden (ähnlich der akutstationären Einweisung, d. h. dem Kostenträger bleibt ein Überprüfungsrecht nach Maßgabe der Richtlinien). Rehabilitation würde so eine "zustimmungspflichtige Pflichtleistung" (gebunden an Indikationsrichtlinien).

Lösung der Rehabilitation von dem Behinderungsbegriff

358. Die einseitige Verknüpfung der Rehabilitation mit dem Behinderungsbegriff erschwert die Integration der Rehabilitation in die Regelversorgung.

Diese Situation hat sich durch die am 1. Juli 2001 in Kraft getretene Novellierung des SGB IX kaum verbessert. Der in § 2 SGB IX verwandte Behinderungsbegriff ist verengend und grenzt die chronisch Kranken, also die Mehrzahl potenziell Rehabilitationsbedürftiger, aus. Die Einbeziehung von chronisch Kranken und Pflegebedürftigen erfolgt in SGB IX implizit dadurch, dass jeder Mensch mit über sechs Monate dauernden gesundheitlichen "Abweichungen" und Funktionseinbußen zukünftig als "behindert" gilt; sie erfolgt explizit in § 3 SGB IX ("Vorrang der Prävention"), demzufolge Rehabilitationsträger den Eintritt einer Behinderung "einschließlich einer chronischen Erkrankung" vermeiden sollen. 121 Es wäre klarer und angemessener, wenn die große Gruppe der chronisch Kranken im SGB IX bzw. in der damit verbundenen Novellierung des SGB V direkt als Leistungsempfänger von medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen benannt wor-

Diese Voraussetzungen sind auch für Mütter- und Mutter-Kind-Maßnahmen nach §§ 24 und 41 SGB V von Bedeutung. Die Mütter- und Mutter-Kind-Einrichtungen haben die Entwicklung zu Präventions- und Rehabilitationsmaßnahmen weitgehend aufgegriffen. Über 85 % der Einrichtungen betreiben seit 1999 systematische Qualitätssicherungsmaßnahmen. Soweit spezifische präventive und rehabilitative Maßnahmen bei Müttern und Kindern angeboten werden, zeigen diese (Collatz, J. 2001: Forschungsverbund Prävention und Rehabilitation für Mütter und Kinder, Medizinische Hochschule Hannover) eine angemessen hohe Effektstärke. Sie versorgen überproportional häufig relevante soziale und medizinische Risikogruppen.

Unglücklich ist auch, dass unmittelbar im Anschluss an die Definition von Behinderten eine dem Schwerbehindertenrecht entnommene Operationalisierung der Schwerbehinderung folgt. Dadurch wird zum einen die zaghafte Annäherung an den sehr viel weiter gefassten aktuellen Behinderungsbegriff der ICIDH-2 der WHO, der auch chronisch Kranke und Pflegebedürftige integriert, wieder relativiert.

den wäre. Als Folge dieser Unterlassung haben die Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenkassen in ihrer Kommentierung des Gesetzes (vom Juli 2001) die Formulierung von § 3 SGB IX als "deklaratorisch" bezeichnet.

Damit fehlt auch der Hinweis auf die Notwendigkeit systematischer Strategien zur Prävention chronischer Erkrankungen im Rahmen einer Rehabilitationsbehandlung. Dabei umfasst eine moderne Rehabilitationsbehandlung auch sekundärpräventive Ansätze. Dies gilt beispielhaft und überzeugend für die kardiologische Rehabilitation. 122

Unzureichendes Rehabilitationsengagement der Krankenkassen

359. Obwohl den Krankenkassen bereits durch das Rehabilitationsangleichungsgesetz von 1974 in ähnlichem Umfang und ähnlicher Form wie bereits der Rentenversicherung¹²³ weit reichende Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten für die Rehabilitation zugewiesen wurden, haben die Verbände der gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland diese Aufgaben strategisch und faktisch über viele Jahre hinweg vernachlässigt. Dabei spielten unklare gesetzliche Abgrenzungen eine eher nachgeordnete Rolle. Selbst dort, wo die Krankenversicherung alleiniger Kostenträger war, z. B. bei dauerhaft nicht erwerbstätigen, aber krankenversicherten psychisch Kranken oder im Rahmen der geriatrischen Rehabilitation, taten sich die Krankenkassen mit der Umsetzung des Gesetzes auffallend schwer. In beiden Fällen wurde für mehr als zwei Jahrzehnte der Beschäftigung mit meist "kleineren", also keineswegs flächendeckenden Modellversuchen, eindeutig der Vorrang gegeben vor schlüssigen und bedarfsgerecht umgesetzten Angeboten in der Fläche.

Die Rentenversicherungsträger blieben (neben den vom Patientenvolumen her weniger bedeutsamen Berufsgenossenschaften) die vorrangigen Träger von Rehabilitation in Deutschland. Sie haben sich nach externer wissenschaftlicher und dann auch politischer Kritik auch als Erste den systematischen Ansätzen der Rehabilitationsforschung¹²⁴ und eines flächendeckenden Qualitätsmanagements zugewandt.

Während für die Rentenversicherung die Verhinderung beruflicher Beeinträchtigungen das primäre Rehabilitationsziel darstellt, ist für die GKV seit 1974 die Behandlung einer bestehenden oder die Verhütung einer drohenden Behinderung das maßgebliche Rehabilitationsziel. Beide Zielsetzungen sind aus der Sicht des Rates gleichermaßen wichtig. Aus diesem Grunde können die unterschiedlichen Rehabilitationsziele und leistungsauslösenden Kriterien das im Vergleich zu den Rentenversicherungsträgern unterentwickelte Rehabiliationsengagement der Kassen nicht rechtfertigen. Es ist allerdings durchaus möglich, dass die Zielsetzung "Rehabilitation vor Rente" den Rentenversicherungsträgern einen stärkeren Anreiz (Verhinderung einer Rentenzahlung) für die Erbringung von Rehabilitationsleistungen bietet, als die Leitsätze "Rehabilitation vor Behinderung" und "Rehabilitation vor Pflege" den Krankenkassen, weil sie die Folgen nicht tragen müssen. Anders als in der Unfallversicherung oder Rentenversicherung fehlt damit in der Krankenversicherung die ökonomische Motivation, sich in der Rehabilitation zu engagieren. Dies gilt umso mehr, als der verschärfte Kassenwettbewerb der Rehabilitation¹²⁵ eher hinderlich als förderlich ist.

Die genannten Probleme eines geringen Rehabilitationsengagements der Kassen und die potenziell schädlichen Anreizwirkungen des Kasssenwettberbs sind nicht neu, sondern wurden bereits in dem 1990 vorgelegten Endbericht der Enquête-Kommission zur "Strukturreform der gesetzlichen Krankenversicherung" benannt.

Die Zurückhaltung der Kassen ist auch unter dem Gesichtspunkt bemerkenswert, als die seit 1993 (Gesundheitsstrukturgesetz) aufflammende Debatte zum sog. "Einkaufsmodell" der Kassen, d. h. der politische Wunsch der Verbände der GKV nach Kontrahierungsfreiheit mit den ambulanten und stationären Leistungserbringern, im Vertragsbereich der Rehabilitationsleistungen (nach § 111 SGB V) bereits seit langem verwirklicht ist. Hier haben die Krankenkassen im Sinne von "Einkaufsmodellen" große vertragliche Gestaltungsfreiheiten. Den Kassen böten sich hier ferner Gestaltungsmöglichkeiten in Form von "Disease-Management"-Ansätzen. Einige Ersatzkassen haben bereits in den Neunzigerjahren mit der Erprobung gleichsinniger Gestaltungsansätze begonnen. Ob dies zu einer strategischen Stärkung der Rehabilitation in der GKV führt, bleibt abzuwarten.

Eine weitere Entwicklungslinie ergibt sich im Hinblick auf strukturelle Verlagerungseffekte durch Einführung der DRGs im Krankenhaussektor. Der Rat hat (vgl. Band II, Kapitel 4) auf die dadurch stimulierte frühzeitigere Entlassung und die konsekutiv stärkere Belastung ambulanter und stationärer Nachsorge- und Pflegeeinrichtungen bereits hingewiesen.

Rehabilitation als Ermessensleistung

360. Medizinische Rehabilitationsmaßnahmen werden in der GKV wie der GRV – im Gegensatz zur Kuration

So trägt die evidenzbasierte Leitlinie der AHCPR den Titel "Cardiac rehabilitation as a secondary prevention". Bei der koronaren Herzkrankheit muss für die Einleitung von Rehabilitations-Maßnahmen nicht unbedingt ein Krankheitsereignis mit klinischer Symptomatik eingetreten sein. Auch krankheitsäquivalente Konstellationen, z. B. Koronarinterventionen bei einer Koronarsklerose ohne bislang eingetretenes akutes Koronarsyndrom können eine Rehabilitationsbedürftigkeit begründen (vgl. Kapitel 8).

Wenngleich mit anderen Zielgruppen: nicht Erwerbstätige (bzw. hier nur nachrangig), sondern Hausfrauen, Kinder und Nicht-mehroder Niemals-Erwerbstätige (soweit krankenversichert).

Allerdings haben die Rehabilitationsträger der Rentenversicherung hier insoweit ein "Forschungsprivileg!, als der Gesetzgeber ihnen die Forschungsförderung, im Gegensatz zur GKV, unmittelbar gestattet. Diese Asymmetrie ist aus Sicht des Rates arbitär und anachronistisch. Sie sollte im Rahmen der vielen, auch in Bezug auf Versorgungsforschung (vgl. Abschnitt 5.5) auf die Krankenkassen zukommenden Aufgaben vom Gesetzgeber korrigiert werden.

²⁵ Im Sinne zusätzlicher Ausgaben für eine nicht beworbene Versichertengruppe.

(GKV) – traditionell und immer noch als Ermessensleistung ("aministrativer Gnadenakt"), nicht aber als Regelleistung gewährt. Auch in der Novellierung des SGB IX ist die Chance einer alle Rehabilitationsträger umfassenden, abgestuften und flexiblen Gewährung und Erbringung von Rehabilitationsleistungen unter medizinischen Gesichtspunkten nicht überzeugend genutzt worden.

Der Schritt zu der vom Rat als notwendig erachteten "Regelleistung mit Zustimmungspflicht" ist nicht getan (s. o.). Damit ist eine substantielle Gleichstellung mit der Kuration bei chronisch Kranken versäumt worden. Der Rat sieht hier Nachbesserungsbedarf durch den Gesetzgeber.

Rehabilitation als prozesshafte Intervention, Rolle wohnortnaher Patientenschulungen

361. Die Rehabilitation bei chronischen Krankheiten sollte als ein kontinuierlicher, den gesamten Krankheitsverlauf phasenhaft begleitender Prozess aufgefasst werden, in dem nicht nur die somatische und psychische, sondern auch die berufliche und biografische Entwicklung des Patienten sowie sein soziales Umfeld berücksichtigt werden. Viele Ärzte und Patienten hingegen betrachten die Rehabilitation in erster Linie als eine singuläre kurzfristige und stationär durchgeführte Intervention.

Wie notwendig eine kontinuierliche Betrachtung und Sicherung des Rehabilitationserfolges ist, verdeutlicht das Phänomen der "Bielefelder Wanne" bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit (Badura, B. et al. 1995): Auf eine kurzfristige Verbesserung der Risikofaktorenausprägung im Verlauf der stationären Rehabilitationsmaßnahme folgt bereits innerhalb weniger Wochen oder Monate nach Beendigung der Maßnahmen eine sukzessive Verschlechterung auf das prä-rehabilitative Ausgangsniveau. Diese Erfahrungen werden auch durch die Ergebnisse der PIN-Studie (Post-Infarkt-Nachsorge) bestätigt, die an insgesamt 2 441 Patienten (nach Myokardinfarkt: 56 %; nach Bypass-Operation: 38 %; nach PTCA: 6 %) in insgesamt 18 Rehabilitationskliniken durchgeführt wurde (Willich, S. N. et al. 2001). Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass sich die kardiovaskulären Risikofaktoren (Rauchen, Bluthochdruck, Hypercholesterinämie) während der stationären Rehabilitation verbesserten, sich aber während der 12-monatigen Nachbeobachtung nach der Entlassung wieder deutlich verschlechterten. Über ein Drittel der Patienten (n = 886) erlitt bereits innerhalb des einjährigen Nachbobachtungsintervalls ein oder mehrere kardiale Ereignisse, 69 % davon sogar innerhalb der ersten 6 Monate. Nach 12 Monaten nahmen lediglich 77 % der Patienten ASS ein, 70 % Beta-Blocker, 62 % Lipidsenker und 53 % ACE-Hemmer. Als mögliche Gründe für die unbefriedigende Kontrolle der kardiovaskulären Riskofaktoren kommen in Betracht: u. a. unzureichende Präventionsbemühungen der Ärzte, Abstimmungsprobleme zwischen den Rehabilitationszentren und den weiterbehandelnden Hausärzten sowie eine ungenügende Therapiemotivation der Patienten.

Alle diese Probleme müssen als Angriffspunkte für eine kontinuierliche Beobachtung und Beeinflussung der Risi-

kofaktoren, der Therapiemotivation und der indiduellen Krankheitsbewältigung über alle Behandlungsphasen hinweg betrachtet werden. Eine Grundvoraussetzung für die Gestaltung der medizinischen Rehabilitation als eine den chronisch Kranken im gesamten Krankheitsverlauf begleitende Maßnahme stellt der Ausbau von qualitätsgesicherten und zielgruppenspezifischen ambulanten Schulungsprogrammen dar. Neue wohnortnahe Angebote sollten im Konzept von "Patientenschulungsmaßnahmen" insbesondere zur Stabilisierung und Verstärkung stationär angestoßener Änderungen des Risikoverhaltens, der Selbstwahrnehmung und des körperlichen Trainingszustandes dienen. Darauf und nicht allein auf rein monetären Überlegungen müssten Kassen und Bundes- (oder Koordinierungs-)Ausschuss ihr Augenmerk richten. Unter den dargestellten inhaltlichen Fokussierungen sind auch Schulungszentren denkbar, die wohnortnah Schulungsmaßnahmen für Patienten unterschiedlicher Diagnosegruppen anbieten. Für kleine gut begründete Zielgruppen sind initial bzw. episodisch auch stationäre Programme indiziert. Diese kommen auch dort in Frage, wo sie aus organisatorischen Gründen (geringe örtliche Versichertendichte, zu "seltene" Erkrankungen) angezeigt sind. 126 Damit bleibt einer stationären Rehabilitation genügend Betätigungsfeld.

7.7 Versorgung terminal Kranker in den letzten Lebenswochen

362. Die Analysen und Überlegungen dieses Abschnittes gelten nicht den Todesfällen durch Unfall, Suizid oder eine vorsätzliche Handlung als äußere Ursache (4,0 % der 1999 verstorbenen Personen) oder durch akuter Ereignisse, z. B. Herzinfarkt (8,3 %) (Statistisches Bundesamt 2001). Betrachtet werden Erwachsene¹²⁷, die aufgrund chronischer Erkrankungsverläufe¹²⁸ versterben. Diese umfassen derzeit jährlich ca. eine dreiviertel Million Sterbefälle, davon ca. 210 000 Krebssterbefälle (Gesundheitsberichterstattung des Bundes 2001). Der Rat befasst sich dabei nicht mit der derzeit kontrovers diskutierten "Sterbehilfe" oder dem "medizinisch assistierten Sterben". Im Mittelpunkt stehen die gegenwärtigen Versorgungsroutinen bei terminal kranken und sterbenden Patienten.

363. Die große Mehrheit der Deutschen (90 %) wünscht sich, zu Hause zu sterben; folglich verbleiben für andere Sterbeorte (Krankenhaus, Pflegeheim, Hospiz) noch 10 % der Präferenzen (Arnold, K. 1998). In England votieren ca. 25% für Krankenhäuser (14 %) oder Hospize (11 %), somit verbleiben etwa 75 % der Präferenzen für das häusliche Sterben (s. Brockmann, H. 1998). In Schottland prä-

Bruckenberger hat in diesem Zusammenhang für Niedersachsen zeigen können, dass nur rund ein Drittel der Patienten im akutstationären Bereich als "wohnortnah" zu versorgende Fälle einzustufen ist (zitiert nach: Niedersächs. Ärzteblatt 7, 2001, S. 12–14)

Die Versorgung versterbender Kinder ist in die vorliegende Analyse nicht einbezogen.

¹²⁸ Diese Gruppe schließt sog. natürliche altersbedingte Todesfälle mit ein

ferieren 70 % den häuslichen Sterbeort. Nach Erfahrungswerten in Südniedersachsen sollen dort ca. 80 % der terminal v. a. Krebskranken für ihr Zuhause als Sterbeort plädieren. Aussagekräftigere und repräsentative Präferenzerhebungen in Deutschland zu dieser gleichermaßen unter Humanitäts- wie Planungsgesichtspunkten bedeutsamen Frage wären aus Sicht des Rates wünschenswert (s. Ensink, F. B. M. 2001).

Eine in Nordwestniedersachsen 1995 durchgeführte prospektive Studie an 47 Versterbenden in überwiegend hausärztlicher Betreuung im Alter von 31 bis 98 Jahren, davon 36 Tumorpatienten, zeigte, dass auch unter diesen wiederholte, unterschiedlich lange Phasen der Krankenhausbehandlung auftraten (rechnerisch durchschnittlich 1 Tag pro Woche). Letztlich starben zwei Drittel zu Hause, je ein Sechstel im Krankenhaus und im Pflegeheim; dabei ist zu berücksichtigen, dass nur zwei Drittel der Versterbenden in Partnerschaft oder eigener Familie lebten, der Rest allein oder in Senioren- oder Pflegeeinrichtungen (Busse, R. et al. 1997). Diese Daten sprechen dafür, dass in dem Sterbeprozess von chronisch kranken Patienten regelhaft mehrere Institutionen bzw. Dienste eingebunden sind.

Wie Untersuchungen für den Aids-Bereich exemplarisch gezeigt haben (Schaeffer, D. u. Moers, M. 1995; Schaeffer, D. 1997; Schaeffer, D. u. Ewers, M. 2000) stehen der häuslichen Versorgung von Menschen in der letzten Lebensphase zahlreiche Schwierigkeiten entgegen. Hierzu zählen (1) Oualifikationsdefizite der beteiligten Gesundheitsprofessionen im klinischen und sozialen Bereich, (2) strukturelle Desintegration unterschiedlicher Versorgungsangebote (stationär-ambulant; ambulant-ambulant; Regel- und Spezialversorgung) und Hilfesysteme (sozialgesundheitlich; formell-informell), (3) unzureichende Kooperation insbesondere zwischen Medizin und Pflege, (4) oft auf technisch-instrumentelle Teilleistungen begrenzte unflexible Angebotsprofile, die bei komplexen, zuweilen ad hoc entstehenden Problemlagen schnell an ihre Grenzen kommen, und schließlich (5) zu eng bemessene rechtliche und auch finanzielle Spielräume für die ambulante Versorgung Schwerkranker und Sterbender. In der Summe lassen diese Schwierigkeiten eine stationäre Versorgung oftmals als die für alle Patienten vermeintlich einfachere und günstigere Lösung erscheinen, auch wenn dies dem erklärten Willen der Patienten widerspricht. Der Mangel an Daten belegt, dass wir – trotz der Förderung einiger kleiner Versorgungsprojekte im vergangenen Jahrzehnt durch BMG und BMBF im Rahmen der Public-Health-Forschung – zu wenig über diese wichtige letzte Lebensphase wissen.

364. Unbestritten ist derzeit die Annahme, dass terminal chronisch Kranke nicht überall ihren Sterbeort entsprechend ihren persönlichen Präferenzen wählen können. Differenzierte Erfahrungen bei der Versorgung von AIDS-Kranken sowie von terminal Kranken mit Schmerzzuständen (Ensink, F. B. M. 2001) zeigen ferner Schnittstellenprobleme zwischen verschiedenen Diensten und, zumindest regional, Versorgungsdefizite. Die Bestimmung des Versorgungsbedarfs (vgl. Kapitel 3) sollte sich

in dieser Phase aus humanitären Gründen sehr eng an den Präferenzen bzw. dem subjektiven Bedarf der Patienten orientieren. Dabei steht der Respekt vor der persönlichen Würde und Integrität des Schwerkranken im Vordergrund. Finanzielle Überlegungen sollten dabei in den Hintergrund treten (vgl. Brockmann, H. 1998), ebenso Details der medizinischen Behandlung der Krankheit, wenn diesen terminal ein abnehmender medizinischer Grenznutzen zukommt.

Bei schlecht übereinstimmenden Verteilungsmustern von präferiertem und tatsächlichem Sterbeort wäre teilweise Unterversorgung und – für einen Teil der dominierenden Krankenhausbehandlung kurz vor und im Sterben – medizinische Überversorgung anzunehmen, und, falls diese teurer ist als eine angemessene Versorgung zu Hause, auch ökonomische Überversorgung. Eine Quantifizierung dieser Effekte ist derzeit nicht möglich.

365. Neben dem präferierten Sterbeort ist die Qualität der Versorgung Sterbender zu betrachten. Ein aus medizinischer Sicht, aber auch aus Patientensicht herausragendes Versorgungsproblem ist neben der Bekämpfung von z. B. Atemnot, Erbrechen, Blutungen und Angst die angemessene Schmerzbekämpfung. Sie hat insbesondere für die Qualität der Versorgung bei terminal Tumorkranken große Bedeutung; hier werden in mehreren zeitnahen Studien (bei Versterbenden vgl. auch Busse, R. et al. 1998; Ensink, F.B.M. et al 1998) qualitative Defizite aufgezeigt (vgl. Abschnitt 12.3). In der niedersächsischen Studie zur überwiegend hausärztlichen Versorgung terminal Kranker wurde bei lediglich der Hälfte der Krebspatienten eine erfolgreiche Schmerztherapie realisiert; Schmerzen erlitten in der letzten Lebenswoche alle Patienten (Busse, R. et al. 1998).

Auf dem Boden derartiger Erfahrungen hat die Landesärztekammer Niedersachsen in einem mehrjährigen BMBF-finanzierten regionalen Modellversuch (vgl. Ensink et al. 1999) spezialisierte Qualitätszirkel für niedergelassene und Klinik-Ärzte sowie nachfolgend bzw. begleitend mobile "Palliative-Care-Teams" (bestehend aus einem schmerztherapeutisch ausgebildeten Arzt und einer Pflegekraft) als "Rund-um-die-Uhr"-Angebot zur fachlichen Unterstützung und Sicherung der angemessenen hausärztlichen und pflegerischen Versorgung Versterbender außerhalb des Krankenhauses implementiert (Bereich der KV-Bezirksstelle Göttingen, ca. 600 000 Einwohner auf 4 000 km²; Ensink, F. B. M et al 1999). Im Zwischenbericht¹²⁹ (Ärztekammer Niedersachsen 3/2001) konstatieren die Beteiligten eine deutliche Verbesserung der Versorgungsqualität. Diese erstreckt sich auch auf die Kontrolle weiterer schwerwiegender Symptome (z. B. chronisches Erbrechen).

366. Versterbende bedürfen der besonderen pflegerischen, ärztlichen und psychischen Zuwendung und Un-

¹²⁹ Der Endbericht zu dem am 31. Dezember 2000 zu Ende gegangenen BMBF-finanzierten Modell liegt noch nicht vor; eine Kostenübernahme durch die Krankenkassen ist fraglich (FAZ 29. November 2000).

terstützung. In der prospektiven niedersächsischen Studie stieg der Pflegeaufwand der Angehörigen in der letzten Lebenswoche auf über 13 Stunden pro Tag; zu diesem Zeitpunkt wurden auch 80 % der Patienten von ambulanten Pflegediensten betreut, dieser Anteil verharrte jedoch - v. a. aufgrund mangelnder finanzieller und organisatorischer Flexibilität dieser Angebote – auf drei Stunden pro Tag (Busse, R. et al. 1997). Bundesweit werden hier derzeit Defizite gesehen (vgl. Gesundheitsberichterstattung des Bundes 2001). Zwar bemühen sich verschiedene, z. T. ehrenamtliche Angebote, z. B. sog. ambulante "Hospiz"-Dienste, diese Lücke zu schließen, aber für diese gibt es bislang weder in der GKV (SGB V) noch in der PKV oder in der Pflegeversicherung einen Leistungsrahmen. 130 Ferner werden erhebliche regionale Versorgungsunterschiede gesehen.

Insgesamt gibt es derzeit (2000) bundesweit 700 ambulante Hospizdienste mit durchschnittlich je 1,2 hauptamtlichen und 23,4 ehrenamtlichen Mitarbeitern, die 1999 ca. 26 000 Sterbende begleiteten (vgl. Gesundheitsberichterstattung des Bundes 2001).

Die Frequenz der Arztkontakte nahm in der Niedersachsenstudie von weniger als einem in der 10. Woche auf nahezu drei in der letzten Lebenswoche zu (davon ca. drei Viertel als Hausbesuche des Arztes), d. h. die Beanspruchung der Hausärzte stieg im finalen Verlauf erheblich an. Die einzelwirtschaftlichen Anreize für den Arzt laufen dazu unter Budgetbedingungen und fallenden Punktwert seiner Honorare bei steigender Inanspruchnahme invers; selbst unter der Annahme, dass dies keineswegs der einzige Antrieb ärztlicher Versorgung bei Schwerstkranken ist, erscheint dies als keine optimale Konstellation.

Der ganz überwiegende Teil der psychischen (und physischen) Last verbleibt bei den Angehörigen und den Pflegenden. Hierzu bietet die Hospizbewegung verschiedene Formen ambulanter Beratungsdienste sowie Schulungen und Angehörigeninformationen an. Ebenso ist z. B. das Beratungsangebot der Kirchen und kirchlichen Gemeinschaften für viele Kranke und ihre Familien oder Freunde ein wichtiges unterstützendes Angebot. Dies gilt auch für seelsorgerische Dienste im Krankenhaus als Sterbeort.

Insgesamt kann die ambulante Versorgung versterbender Schwerstkranker in Deutschland nicht als angemessen betrachtet werden: Aus Sicht des Rates bedarf es hier einer deutlich intensivierten, qualitätsorientierten Versorgungsforschung, um die angesprochenen Defizite besser und lösungsorientiert zu analysieren.

367. Versterbende bedürfen auch erweiterter spezialisierter Angebote, wenn die familiäre oder räumliche Situation eine Pflege zu Hause nicht zulässt, entsprechende Angebote fehlen oder sie aus anderen Gründen eine schützende Einrichtung, aber nicht das Krankenhaus wünschen. Hier ist das Angebot der stationären Hospize positioniert. Stationäre Hospizleistungen werden anteilig

durch Pflege- und gesetzliche Krankenversicherung (§ 39a SGB V) mitfinanziert; daneben sind Spenden und Eigenleistungen nötig. Die PKV bietet diese Leistung nicht an (vgl. Gesundheitsberichterstattung des Bundes 2001). Derzeit (2000) bestehen bundesweit 75 überwiegend kleine stationäre Hospizeinrichtungen mit durchschnittlich 2,2 hauptamtlichen und 2,4 ehrenamtlichen Mitarbeitern. 1999 starben in diesen Hospizen 4 600 Patienten. Bezogen auf ca. 750 000 chronisch kranke Versterbende sind dies bislang marginale Kapazitäten (weniger als 1 %). Daneben bestehen die Versorgungsangebote der ambulanten Hospizdienste für ca. weitere 26 000 Sterbende. In jedem Fall ist dieses Angebot zu gering, um der Mehrheit der Sterbenden eine eigene Entscheidung über ihren Sterbeort einzuräumen. 131

368. Neben den Überlegungen zu Patientenpräferenzen und einem auf ihren Bedarf hin zugeschnittenen Angebot sind ökonomische Überlegungen geboten. In Deutschland stirbt (bezogen auf alle Todesfälle, also einschließlich Akuterkrankungen) ca. jeder Zweite im Krankenhaus. Die Kosten und die Verweildauer der Patienten, die im Krankenhaus versterben, sind, bezogen auf dasselbe Behandlungsjahr, rund dreimal so hoch wie bei einem nichtverstorbenen Patienten (Tabelle 50).

Dabei zeigen die durchschnittlichen jährlichen stationären Fallkosten von im Krankenhaus verstorbenen im Vergleich zu den nicht verstobenen Patienten im selben Beobachtungsjahr, geschichtet nach Altersklassen und Geschlecht, dass die höchsten "Sterbekosten" nicht die ältesten, sondern jüngere und mittelalte Versterbende aufweisen (vgl. SG 1996, Ziffern 91–96). Mit steigendem Alter sinken die krankenhausbezogenen Sterbekosten, sie erreichen ihr Minimum bei den über 90-Jährigen. Sie betragen dann etwa 1/10 der Kosten für Versterbende im mittleren Lebensalter.

Diese Daten erlauben nur grobe Annäherungen an das Kostengeschehen. Aus der niedersächsischen prospektiven Studie wurde ersichtlich, dass in hausärztlicher Versorgung befindliche Patienten in ihrem letzten Lebensabschnitt u. U. mehrfach kurzfristig ein Krankenhaus aufsuchen und ein Sechstel von ihnen dort verstarb. Gesamtkostenrechnungen mit Darstellung der jeweiligen Versorgungsformen an diesen Kosten fehlen bislang für Deutschland. In den USA wurde 1993 der Anteil der stationären Kosten der letzten Lebensmonate an den Kosten des letzten Lebensjahres mit rd. 40 % errechnet (Lubitz, J. D. u. Riley, G. F. 1993) und die Gesamtkosten für die Versorgung der Versterbenden eines Jahres auf 20 bis 30 % der gesamten jährlichen Gesundheitsausgaben eschätzt (Scitovsky, A. A. u. Capron, A. M. 1986). Das zeigt, dass es hier um sehr beachtliche Volumina für die tatsäch-

Wenngleich immerhin diese ehrenamtlichen Dienste per Gesetz in der öffentlich-rechtlichen Unfallversicherung versichert sind.

Das örtliche Vorhandensein von Hospizen darf andererseits nach Ansicht des Rates auch nicht dazu führen, dass sterbende Patienten aus Krankenhäusern gegen ihren Willen dorthin "abgeschoben" werden. Er hält es daher für notwendig (vgl. auch Band II, Kapitel 4), dass in den neu einzuführenden DRGs zur Krankenhausvergütung die ärztliche, pflegerische und psychologische Versorgung Sterbender im Krankenhaus angemessen kalkuliert wird; Verkürzungen auf rein somatische Aspekte (wie im ersten Jahrzehnt der Pflegeversicherung) darf es dabei nicht geben.

Tabelle 50

Durchschnittliche jährliche Fallkosten und Verweildauern von 1997 verstorbenen und nicht verstorbenen Krankenhauspatienten

		Fallkosten (in DM)		Verweildauer (in Tagen)	
		Frauen	Männer	Frauen	Männer
Todesfall	Hessen	25.646,88	30.943,52	51	57
	Thüringen	24.941,31	28.775,58	52	56
Kein Todesfall	Hessen	8.455,06	9.524,97	19	19
	Thüringen	9.235,85	8.627,44	20	19

Quelle: Brockmann, H. (1998)

lichen Gesamtkosten bei der Versorgung Sterbender geht, deren Analyse für Deutschland aus Sicht des Rates dringlich ist.

Aus dem "Support"-Projekt der Landesärztekammer Niedersachsen (Ärztekammer Niederachsen 2001) wird mitgeteilt, dass sog. Palliative-Care-Teams zur ambulanten Versorgung terminal Kranker gemeinsam durch Hausärzte und nichtspezialisierte Pflegedienste unter den dortigen Bedingungen die Kosten für nicht notwendige Krankenhausaufenthalte reduzierten; rechnet man die Kosten der eigenen Dienste dagegen, sei ein sektorenübergreifender Netto-Einspareffekt eher "unwahrscheinlich" (ibd, S. 1). Allerdings wird auf eine deutlich verbesserte Versorgungsqualität verwiesen.

Aktuelle Vollkostenrechnungen zum Einsatz von ambulanten oder stationären Hospizdiensten sowie dabei zusätzlich anfallenden sonstigen ambulanten und stationären ärztlichen und pflegerischen Dienstleistungen wären ebenfalls geboten. Allerdings sind solche Untersuchungen nur aussagekräftig, wenn sie mit subjektiven und objektiven Qualitätsanalysen verknüpft werden.

7.8 Fazit und Empfehlungen

369. In den fortgeschrittenen Industrienationen stellt die angemessene Versorgung chronisch Kranker die wichtigste und größte Herausforderung für das Gesundheitswesen dar. Chronische Krankheiten verursachen einen erheblichen Teil der direkten und in einem noch höheren Maße der indirekten Krankheitskosten, z. B. durch Produktionsausfälle, Lohnersatzleistungen oder vorgezogene Rentenzahlungen.

In Zukunft wird die Bedeutung chronischer Krankheiten noch weiter zunehmen. Dies liegt zum einen am Zusammenhang zwischen demographischer Alterung der Bevölkerung und chronischer Krankheitslast. Zum anderen trägt der medizinische Fortschritt selbst zu einer Zunahme chronisch Kranker bei, weil früher oftmals kurz- oder mittelfristig letale Krankheitsverläufe heute besser beherrschbar sind, ohne dass eine dauerhafte Heilung zu er-

zielen wäre, aber auch weil durch diagnostische Fortschritte Frühdiagnosen gestellt werden, welche die Betroffenen länger als "krank" deklarieren.

370. Die Komplexität chronischer Krankheiten stellt besondere Anforderungen an eine angemessene Organisation und Abstimmung der unterschiedlichen Behandlungsansätze (Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege) im Zusammenspiel der Versorgungseinrichtungen, Leistungserbringer und Kostenträger. Es ist unter anderem diese Komplexität, die eine adäquate Behandlung chronisch Kranker häufig so anfällig für Versorgungsprobleme im Sinne einer Über-, Unter- und Fehlversorgung macht. Hinzu kommt, dass chronisch Kranke "Dauernutzer" und "Vielnutzer" des Gesundheitssystems sind. Durch die notwendige wiederholte und zum Teil kontinuierliche Inanspruchnahme des Gesundheitssystems können daher Versorgungsprobleme ein großes Gewicht erhalten, die in der Öffentlichkeit als wenig gravierend wahrgenommen werden, z. B. eine schlechte Abstimmung zwischen den einzelnen Leistungserbringern und Versorgungsstufen sowie unzureichende Beratung und Information des Patienten und seiner Angehörigen.

371. Der Rat hat Anforderungen an die Versorgung formuliert, welche die speziellen Bedürfnissen chronisch Kranker berücksichtigt (Abschnitt 7.3). Eine als "angemessen" und "bedarfsgerecht" bezeichnete Versorgung wird sich daran messen lassen müssen, inwiefern diese Anforderungen in der flächendeckenden Alltagsversorgung durch professionen-, institutionen- und sektorenübergreifende Maßnahmen, intensivierte Versorgungsforschung, Flexibilisierung des Systems und die Schaffung zielführender Anreizsysteme tatsächlich erfüllt werden.

Krankheitsartenübergreifende Muster der Über-, Unter- und Fehlversorgung

372. Sowohl die Stellungnahmen der befragten Organisationen als auch die Analysen des Rates zeigen, dass die derzeitige Versorgungssituation bei zahlreichen chronisch

Krankheiten deutlich von den formulierten Anforderungen abweicht. Hierbei lassen sich über unterschiedliche Krankheiten hinweg konvergente Muster von Über-, Unter- und Fehlversorgung erkennen, die auf eine begrenzte Zahl von überholten Paradigmen und Versorgungsgewohnheiten zurückführen sind:

- Dominanz der akutmedizinischen Versorgung; Vernachlässigung von Prävention und Rehabilitation chronisch Kranker.
- Unzureichende Berücksichtigung der sozialen, psychischen, lebensweltlichen und biographischen Bezüge chronisch Kranker und ihrer Angehörigen ("somatische Fixierung").
- "Aktiv-/Passiv-Problematik": Der chronisch Kranke wird als passiver Empfänger von medizinischen Leistungen betrachtet. Im Zentrum der passiven Behandlung stehen dementsprechend "Reparatur, Kur und Schonung".
- Unzureichende Schulung, Information und Partizipation des Patienten und seiner Bezugspersonen.
- Mangel an interdisziplinären und flexiblen Versorgungsstrukturen.
- Abweichen von Grundsätzen einer evidenzbasierten Versorgung.
- Inadäquate Anreizsysteme, die chronisch Kranke für die Krankenkassen und Leistungserbringer zu einem "schlechten Risiko" machen.
- Unzureichende Berücksichtigung der speziellen Versorgungsbedürfnisse chronisch Kranker in der Qualifikation und Sozialisation der Gesundheitsberufe.

Ein wesentliches Ergebnis der Analysen des Rates ist das aufgezeigte deutliche Missverhältnis zwischen Überversorgung im kurativen Bereich einerseits und einer Unterversorgung im Bereich der Prävention und Rehabilitation chronisch Kranker andererseits. So stehen z. B. die in den letzten Jahren zu beobachtenden Ausweitungen akutmedizinischer Leistungsvolumina in der Kardiologie im deutlichen Gegensatz zu den eingeschränkten Aufwendungen für präventive und rehabilitative Leistungen. Eine lediglich akut orientierte Kriseninterventionsstrategie ist aber langfristig offensichtlich wenig erfolgreich. So schlägt sich das in Deutschland im internationalen Vergleich überdurchschnittlich hohe akut-kardiologische Leistungsangebot bislang nicht in ensprechend günstigen Morbiditäts- und Mortalitätsraten nieder.

373. Es ist allerdings ungewiss, ob die Summe der derzeit in kurativen Überversorgungen gebundenen Mittel ausreichen würde, die vielfältigen Formen von Unterversorgungen in anderen Bereichen auszugleichen. Es ist ferner unklar, ob und wie die an einer Stelle eingesparten Mittel zielgerecht in andere Bereiche umgeleitet werden können.

374. Ein kurzfristiger, bestenfalls partieller Abbau von Überversorgung ist in leitliniengestützten Versorgungs-

ansätzen, u. U. über geeignete Disease-Management-Programme denkbar, sofern sie sachgerecht durchgeführt werden und die Beteiligten gut kooperieren (B).

375. Ein nachhaltiger Abbau von Über- und Fehlversorgung sowie eine angemessene neue Ausbalancierung von Prävention, Kuration und Rehabilitation in der Versorgung chronisch Kranker erfordert eine längerfristige Umsteuerung des Gesundheitssystems durch eine mehrschrittige, aber in ihren Zielen beständig angelegte Gesundheitspolitik (A). Sie verlangt eine grundlegende Änderung von Strukturen, Anreizen, Wissen und Werten (A).

Vernachlässigung von Prävention

376. Der Rat misst der Prävention (Gesundheitsförderung, Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention) bei chronisch Kranken – besonders angesichts der limitierten Möglichkeiten einer restitutio ad integrum – eine zentrale Rolle bei (s. Band I, Kapitel 2). Prävention bei chronisch Kranken lohnt sich aber nicht nur aus medizinischer, sondern auch aus gesundheitsökonomischer Sicht. Ein Beispiel ist die Behandlung der koronaren Herzkrankheit, bei der Modellrechnungen für Deutschland paradoxerweise zeigen, dass die Primärprävention aus gesundheitsökonomischer Sicht um so attraktiver wird, je optimistischer die Annahmen über zukünftige kurative Therapieerfolge sind.

Lektionen aus zehn Jahren Diabetikerversorgung in Deutschland

377. Die Versorgungssituation der Diabetiker in Deutschland hat sich in den letzten zehn Jahren nicht entscheidend verbessert. Die Zielvorgaben der St.-Vincent-Deklaration von 1989 konnten in Deutschland nicht erreicht werden.

Die Versorgungsdefizite sind seit Jahren bekannt und haben seitens Politik. Ärzteschaft und Selbstverwaltung vielfältige Bemühungen und Initiativen nach sich gezogen. Zwar laufen in Deutschland seit Jahren zahlreiche Modellprojekte, Anzeichen für eine durchgreifend verbesserte Versorgung sind aber bestenfalls lokal erkennbar. Nach wie vor kommen die bisher erzielten Fortschritte nicht allen Diabetikern in vollem Umfang zugute. In diesem Zusammenhang wird zu Recht immer wieder auf die einer Versorgungsoptimierung hinderlichen organisatorischen, informationellen und finanziellen Grenzen zwischen Sektoren. Institutionen und Professionen im deutschen Gesundheitswesen hingewiesen. Hinzu treten aber auch Grenzen zwischen KV-Bereichen und zwischen den einzelnen Kassenarten bzw. Krankenkassen. Ganz deutlich wird dies z. B. an der regional unterschiedlichen Handhabung der Diabetiker-Schulungen. Es ist u. a. diese "Kleinstaaterei" mit einem unübersichtlichen "Flickenteppich" vorhandener oder fehlender Initiativen, welche die Umsetzung der in § 70 Abs. 1 SGB V geforderten gleichmäßigen Versorgung behindert.

378. Die potenziellen Vorteile eines Kassenwettbewerbs im Hinblick auf Produktivität und Qualität verkeh-

ren sich in ihr Gegenteil, wenn qualitäts- und strukturverbessernde Maßnahmen in erster Linie dazu dienen, Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Leistungsanbietern oder Kostenträgern dauerhaft zu sichern. Der Rat fordert daher, dass das in einzelnen Projekten der Kassen gewonnene Know-how und die Ergebnisse im Interesse einer gleichmäßigen Versorgung frühzeitig transparent gemacht und in Gremien verantwortlich gesichtet werden, um dann in eine zeitnahe bundesweite Optimierung der Versorgung zum Nutzen aller Kranken umgesetzt zu werden. Aus Wettbewerbsgründen beabsichtigte Intransparenz ist kontraproduktiv. Bislang "basteln" unterschiedliche Gruppen an eigenen Konzepten, anstatt zusammenzuarbeiten. Es wäre sinnvoller, die Krankenkassen einigten sich auf die nach medizinischen Nutzen und Kosten-Nutzen-Relationen besten Betreuungsstandards und harmonisierten ihre qualitätsverbesserenden Maßnahmen, sodass jeder Diabeteskranke in Deutschland vor Ort eine angemessene, den Standards genügende Versorgung erhält. In der lokalen Umsetzung hingegen können und sollten die regionalen Besonderheiten der Versorgungsstrukturen genutzt werden.

Die geschilderte Lage ist aber keineswegs spezifisch für die Diabetesversorgung. Auch in anderen Bereichen besteht das Problem, dass eine flächendeckende Umsetzung von wissenschaftlich bereits gesicherten Versorgungsstandards unterbleibt.

Der Rat fordert daher eine zügige flächendeckende Umsetzung innovativer Versorgungsmodelle und -konzepte, die sich z. B. in Modellvorhaben und anderen regionalen Projekten bewährt haben. Hierzu muss es eine Selbstverpflichtung der Selbstverwaltung geben und/oder ein Antragsrecht von Betroffenenverbänden in den Gremien der Selbstverwaltung (Bundesausschüsse, Krankenhausausschuss, Koordinierungsausschuss nach SGB V) (A).

Neue Leitbilder

379. Der Rat befürwortet grundsätzlich die Durchführung von Disease-Management-Projekten, warnt aber vor Fehlentwicklungen, wie sie in den USA beobachtet wurden. Dort werden solche Programme zum Teil als Methode der Kostenkontrolle angewandt, beziehen sich schwerpunktmäßig auf Schwerkranke und räumen den Patienten wenig Mitspracherechte ein. Solche Fehlentwicklungen sollten in Deutschland durch ein konsequentes Qualitätsmanagement, die Schaffung angemessener Anreize und die Gewährleistung der Freiwilligkeit vermieden werden.

Allerdings deuten nicht nur die deutschen, sondern auch die internationalen Erfahrungen darauf hin, dass sich eine wirksame Verbesserung der Versorgung chronisch Kranker durch isolierte und krankheitsbezogene innovative Versorgungsmodelle und darauf basierender Management-Ansätze schwerlich verwirklichen lässt. Die allzu optimistische Auffassung von besserem formalem Management als alleiniger Problemlösung erwies sich als illusorisch, weil es eine Lösung aller Probleme der Gesundheitsversorgung im Sinne einer "Auflösung" nicht gibt.

Probleme und Konflikte aufgrund begrenzter Ressourcen sowie divergierender Ziele, Interessen, Bedürfnisse und Sichtweisen sind dauerhafte Bestandteile des Systems. Eine verbesserte Versorgung chronisch Kranker bedarf daher neben einer Loslösung von überholten Versorgungsparadigmen und –gewohnheiten, der Orientierung an neuen Leitbildern sowie einer Ausbalancierung bestehender und neuer Ziele und Werte.

Rehabilitation

380. Ebenso wie die Prävention gehört die Rehabilitation zu den großen Unterversorgungsbereichen bei chronisch Kranken. Diese sind als wichtigste Zielgruppe in den Sozialgesetzbüchern V und IX unzureichend erfasst. Dabei eröffnet gerade die moderne Rehabilitation wie kaum ein anderer Behandlungsansatz die Chance auf eine umfassende und multidimensionale Behandlung chronisch Kranker.

381. Die Unterversorgung mit Rehabilitation z. B. bei Patienten mit ischämischer Herzkrankheit und Schlaganfall steht in einem deutlichen Widerspruch zu der empirisch gesicherten Effektivität einer multidimensionalen und multidisziplinären Rehabilitation bei diesen Erkrankungen. Für beide Anwendungsgebiete liegen genügend empirische Belege für die medizinische Effektivität aus systematischen Informationssynthesen und evidenzbasierten Leitlinien vor.

382. Die Bemühungen im Bereich der Rehabilitationsforschung sind in Deutschland in den letzten Jahren erheblich intensiviert worden. Seit 1998 fördern BMBF und VDR gemeinsam (bislang ohne die GKV) acht regionale Rehabilitationsforschungsverbünde mit zahlreichen Einzelprojekten. Der Rat würdigt diese Aktivitäten als einen wichtigen Schritt, der die notwendige Verwissenschaftlichung und Evaluationsfähigkeit der medizinischen Rehabilitation vorantreibt.

383. Insgesamt ist das gegenwärtige Versorgungsspektrum in der Rehabilitation in Deutschland relativ begrenzt. Zum einen ist ein Mangel an krankheitsphasenspezifischen, zielgruppenorientierten und abgestuften Behandlungsangeboten für unterschiedliche Patientengruppen zu beobachten. Ferner mangelt es an einem hinreichenden Angebot wohnortnaher ambulanter oder teilstationärer Rehabilitationsstrukturen. Daneben fehlen geeignete Rehabilitationsangebote in Alten- und Pflegeheimen.

Der Mangel an abgestuften ambulanten Angeboten beruht einerseits auf rechtlichen Problemen. Andererseits existieren rechtliche Gestaltungsspielräume, die von den Beteiligten nicht ausreichend genutzt werden. Um der ambulanten Rehabilitation den gebotenen Stellenwert und Anteil am Rehabilitationsgeschehen einzuräumen, müssen einheitliche gesetzliche Vorgaben für alle Rehabilitationsträger sowie adäquate Organisationsformen und Anreizsysteme geschaffen werden, welche die Gewährung und Erbringung abgestufter, flexibler Rehabilitationsleis-

tungen sicherstellen. Die Bereitstellung flexibler, insbesondere ambulanter Rehabilitationsangebote darf allerdings nicht zu Lasten der Qualität erfolgen. Es muss z. B. auch bei einer ambulanten Rehabilitation gewährleistet sein, dass dem Patienten alle notwendigen Leistungen zur Verfügung stehen und dass diese interdisziplinär abgestimmt und qualitätsgesichert erbracht werden.

384. Die mit der Novellierung des SGB IX gegebene Chance einer einheitlichen, d. h. alle Rehabilitationsträger umfassenden, abgestuften und flexiblen Gewährung und Erbringung von Rehabilitationsleistungen ist nicht rechtswirksam und verbindlich genutzt worden. Die notwendigen Voraussetzungen für ein bedarfsgerechtes ambulantes Rehabilitationsangebot müssen daher erst noch geschaffen werden (A). Hierzu gehören u. a.:

- Abstimmung von gemeinsamen Grundsätzen der Rehabilitationsträger über die Durchführung ambulanter und teilstationärer Maßnahmen:
 - Abstimmung von Indikationen und Kontraindikationen für ambulante und teilstationäre Maßnahmen
 - Festlegung der fachlichen Anforderungen an die Leistungserbringer, insbesondere personelle, räumliche und technische Ausstattung betreffend,
- Aufbau der erforderlichen Strukturen für ein bedarfsdeckendes Angebot an flexibel gestalteten Rehabilitationsleistungen, angefangen bei Leistungen von
 niedergelassenen Ärzten über die Heranziehung stationärer Rehabilitationskliniken für einen regionalen
 Einzugsbereich bis zur Schaffung eigenständiger ambulanter Rehabilitationszentren.
- Durchsetzung des Grundsatzes "Rehabilitation vor Pflege" und "Rehabilitation auch bei Pflegebedürftigkeit" durch Sicherstellung eines Angebots von Rehabilitationsleistungen für die zurzeit etwa 500 000 Heimbewohner und 1,2 Mio. Pflegebedürftigen in häuslicher Versorgung.
- Maßnahmen zur möglichst umfassenden und systematischen Erfassung des aktuellen Bedarfs an Leistungen der medizinischen Rehabilitation, angefangen bei den Krankenhäusern, den niedergelassenen Ärzten und den Betriebsärzten, über die Beteiligung der Re-

habilitationsträger und der zugehörigen medizinischen Dienste, insbesondere durch ein einfaches, aber effizientes Mitteilungsverfahren.

385. Viele Ärzte und Patienten betrachten die Rehabilitation bei chronisch Kranken als eine singuläre, kurzfristige und in der Regel stationär durchgeführte Intervention. Dabei sollte die Rehabilitation bei chronischen Krankheiten als ein kontinuierlicher, den gesamten Krankheitverlauf phasenhaft begleitender Prozess betrachtet werden, in dem nicht nur die somatische und psychische, sondern auch die berufliche und biografische Entwicklung des Patienten sowie sein soziales Umfeld berücksichtigt werden (A).

Die Rehabilitation sollte nicht als Ermessensleistung, sondern als selbstverständlicher Bestandteil einer ganzheitlichen Regelversorgung chronisch Kranker betrachtet werden (A).

Versorgung terminal Kranker

386. Aufgrund struktureller Probleme können terminal chronisch Kranke derzeit nicht überall in Deutschland den Sterbeort wählen, der ihren persönlichen Präferenzen entspricht. Der oftmals präferierten häuslichen Versorgung von terminal Kranken stehen folgende Barrieren gegenüber:

- Qualifikationsdefizite der beteiligten Gesundheitsprofessionen im klinischen und sozialen Bereich,
- strukturelle Desintegration unterschiedlicher Versorgungsangebote und Hilfesysteme,
- unzureichende Kooperation zwischen Medizin und Pflege,
- oft auf technisch-instrumentelle Teilangebote begrenzte inflexible Angebote sowie
- zu eng bemessene rechtliche und finanzielle Spielräume für die ambulante Versorgung Schwerkranker und Sterbender.

Der Rat hält wegen der großen Bedeutung dieses Versorgungsbereichs intensivierte, qualitätsorientierte Versorgungsforschungsprojekte (D) sowie den Ausbau von ambulanten Hospiz- und vergleichbaren spezialisierten Angeboten (A) für erforderlich.

7.9 Literatur

Arnold, K. (1998): Hospize und die "Hospiz-Idee" in Einrichtungen der Altenhilfe. NDV 2, S. 59–62.

Arnold, M., Helou, A., Schwartz, F. W. (2000): Plädoyer für eine Neuorientierung der medizinischen Prävention und Rehabilitation. Ein Ansatz zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit und der Qualität der Versorgung von chronisch Kranken, in: Arnold, M., Litsch, M., Schwartz, F. W. (Hrsg.), Krankenhaus-Report '99, Schwerpunkt: Versorgung chronisch Kranker, Stuttgart, New York, S. 11–20.

Ärztekammer Niedersachsen (2001): Kurz-Exposé zu Modellmaßnahme SUPPORT. März 2001

Badura, B., Grande, G., Janßen, H. und Schott, T. (1995): Qualitätsforschung im Gesundheitswesen: Ein Vergleich ambulanter und stationärer kardiologischer Rehabilitation. Weinheim.

Baron-Botzenhardt, E., Schlüter, S. und Willms, B. (1998): Qualitätssicherung der Blutzuckerselbstkontrolle des Patienten. Diabetes und Stoffwechsel, Bd. 7, S. 91–95.

Berger, M., Mühlhauser, I. und Jürgens, V. (1998): Versorgungsqualität bei Typ-1-Diabetes-mellitus. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 95, A-2770–2774.

Bergmann, A., Krappweis, J., Rothe, U., Rentsch, A., Rajanowa, W., Kunath, H. und Schulze, J. (2000): Die ambulante Versorgung des Typ-2-Diabetes mellitus in Sachsen: Diabetiker einer Versicherten-Stichprobe im Vergleich zu Diabetikern in einem integrierten Versorgungssetting. Diabetes und Stoffwechsel, Bd. 9, S. 257–266.

Bertram, B. (1999): Zusammenarbeit von Hausarzt und Augenarzt in der Diabetikerbetreuung. Kommunikation unerläßlich. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 96, S. A-3043–3047.

Böning, A., Herrmann, G., Fraund, S., Möller, F., Rahimi, A., Simon, R. und Cremer, J. (2001): Chrirgische und interventionelle Koronarrevaskularisation bei Diabetikern. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 98, S. A 919–923.

Brenner, G., Heuer, H., Kerek-Bodden, Koch, H. u. Lang, A. (2001): Diagnosedokumentation zeigt Morbididätsbelastung der Praxen hausärztlicher Internisten durch Risikopatienten. Der Internist, 2-2001, S. M 35–M 41.

Brockmann, H. (1998): Wer will schon im Krankenhaus sterben? Die Sterbekostendebatte anders gesehen. In: Arnold M, Paffrath D (Hrsg.): Krankenhaus-Report '98, Stuttgart (a. O.) (Fischer), 1998, S. 195–209

Bundesministerium für Bildung und Forschung, Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (2000): Forschung in der Rehabilitation. Gemeinsamer rehabilitationswissenschaftlicher Förderschwerpunkt des BMBF und der Rentenversicherung (www.bmbf.de; www.vdr.de)

Busse R, Wagner HP, Klein-Lange M, Schwartz FW: Sentinel practices in evaluating longer periods of care: quality of life and drug therapy of terminally ill persons in

Lower Saxony. J Epidemiol community Health 1998; 52 (suppl 1) 565-605

Busse, R., Krauth, C., Wagner, H. P., Klein-Lange, M. und Schwartz, F. W. (1997): Hausärztliche Betreuung und Therapie von Finalkranken – eine Längsschnittstudie. Gesundheitswesen, Bd. 59, S. 231–235.

Carels, J. und Wiest, A. (2000): Kann die Versorgung chronisch Kranker in den USA ein Vorbild für Deutschland sein? in: Arnold, M., Litsch, M. und Schwartz, F. W. (Hrsg.), Krankenhaus-Report'99, Schwerpunkt: Versorgung chronisch Kranker. Stuttgart, Jena, Lübeck, S. 183–202.

Dahmen, H.-G. (1997): Das diabetische Fusssyndrom und seine Risiken: Amputation, Behinderung, hohe Folgekosten. Gesundheitswesen, Bd. 59, S. 566–568.

DCCT Research Group (1993): The effect of intensive diabetes treatment on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus: The Diabetes Control and Complications Trial. N Engl J Med, Vol. 329, S. 978–986.

Deck, R., Heinrichs, K., Koch, H., Kohlmann, T., Mittag, O., Peschel, U., Ratschko, K. H., Welk, H. und Zimmermann, M. (2000): "Schnittstellenprobleme" in der medizinischen Rehabilitation: die Entwicklung eines Kurzfragebogens zur Ermittlung des Informations- und Kommunikationsbedarfs bei Hausärzten. Gesundheitswesen, Bd. 62, S. 431–436.

DECODE Study Group on behalf of the European Diabetes Epidemiology Study Group (1998): Will new diagnostic criteria for diabetes mellitus change phenotype of patients with diabetes? Renalysis of European epidemiological data. BMJ, Vol. 317, S. 371–375.

Delcourt, C., Vauzelle-Kervroedan, F., Cathelineau, G., Papoz, L., Codiab-Inserm Zeneca Pharma Study Group (1998): Low prevalence of long term complications in non-insulin-dependent diabetes mellitus in France. A multicenter study. J Diab Comp, Vol. 12, S. 88–95.

Der Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales (2000): Versorgungsstrukturen für Diabetiker in Bremen. Ist-Stand-Analyse und Modellentwürfe für eine verbesserte integrative Versorgung.

Dever, G. E. A. (1991): Community health analysis. Global awareness at the local level, 2. Aufl., Gaithersburg/Maryland.

Die Hospiz-Zeitschrift 7, 3 – 20001/1, S. 19-21; Länderseite: BAG Hospiz intern.

Ensink, F.B.M. (2001): Das Projekt SUPPORT, Vortrag Essen 05.04.2001 (MS)

Ensink, F.B.M., Steinmetz, U., Bautz, M.T., Miesner, A., Geiling, B., Hilgers, R., Hanekop, G.G.(1999): SUPPORT; gesundheitsökonomisch relevantes Zwischenergebnis eines Modellprojekts der Ärztekammer Niedersachsen zur

Qualitätssicherung der palliativmedizinischen Versorgung terminal kranker Patienten. Gesundh.ökon. Qual.manag. 4 S. 163–168

Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (2001): Executive summary of the third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Exert Panle on Detection, Evaluation, and Tretament of high blood cholesterol in adults (Adult Tretament Panel III). JAMA, Vol. 285, S. 2486–2497.

Filz, H.P., Huep, W.-W., Halter, F. und Grün, E. (2000): Ärzte/Selbsthilfegruppen/GKV 2000: Erfolgreiche Kooperation am Beispiel der Diabetologie. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 97, S. A5–519–521.

Fishman, P., von Korff, M., Lozano, P. and Hecht, J. (1997): Chronic care costs in managed care. Health Aff (Millwood), Vol. 16, S. 239–247.

Gaede, P., Vedel, P., Parving, H. H. and Pedersen, O. (1999): Intensified multifactorial intervention in patients with type 2 diabetes mellitus and microalbuminuria: the Steno type 2 randomised study. Lancet, Vol. 353, S. 617–622.

Gerdes, N. und Jäckel, W. H. (1996): Ein Theoriemodell der Rehabilitation bei chronischen Erkrankungen. Hochrhein-Institut für Rehabilitationsforschung, Bad Säckungen.

Gerste, B., Niemeyer, M., Lauterberg, J. (2000): Wieviel chronisch Kranke gibt es? – Annäherungen mit Hilfe einer Analyse von Routinedaten, in: Arnold, M., Litsch, M. und Schwartz, F. W. (Hrsg.), Krankenhaus-Report '99, Schwerpunkt: Versorgung chronisch Kranker. Stuttgart, Jena, Lübeck, S. 67–92.

Gesundheitsbericht für Deutschland (1998): Gesundheitsberichterstattung des Bundes/Statistischen Bundesamtes. Stuttgart.

Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2001): Heft 01/01

Glaeske, G., Jahnsen, K., Repking, D. (2001): Der "GEK-Arzneimittel-Report": Mehr Ausgaben, mehr Qualität? Ergebnisse der Auswertung von Arzneimitteldaten aus den Jahren 1999–2000. (www.gek.de)

Gozzoli, V., Plamer, A. J., Brandt, A., Weiss, C., Piehlmeier, W., Landgraf, R. und Renner, R. (2000): Erhöhter klinischer und wirtschaftlicher Nutzen durch PROSIT (Protienurie Screening und Intervention) bei Typ 2 diabetischen Patienten. Dtsch Med Wschr, Bd. 125, S. 1154–1159

Haffner, S. M., Lehto, S., Ronnemaa, T., Pyorala, K. and Laakso, M. (1998): Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction. N Engl J Med, Vol. 339, S. 229–234.

Hasselkus, W., Sailer, D. und Schärtel, B. (1996): Typ-II-Diabetiker in allgemeinmedizinischen Praxen. Eine regionale Fragenerhebung – Analysen und Konsequenzen. Fortschr Med, Bd. 114, S. 15–17.

Hauner, H., Kurnaz, A. A., Groschopp, C., Haastert, B., Feldhoff, K.-H-. und Scherbaum, W.A. (2000): Versorgung von Diabetikern in stationären Pflegeeinrichtungen des Kreises Heinsberg. Med Klein, Bd. 95, S. 606–612.

Hauner, H., Tilenius, H., Haastert, B. und von Ferber, L. (1997): Versorgung von Diabetikern in hausärztlichen Praxen. Diabetes und Stoffwechsel, Bd. 6, S. 139–144.

Hauner, H., von Ferber, L. und Köster, I. (1996): Prävalenz und ambulante Versorgung insulinbehandelter Diabetiker im Alter unter 40 Jahren. Eine Analyse von Krankenkassendaten der AOK Dortmund. Diabetes und Stoffwechsel, Bd. 5, S. 101–106.

Helou, A. und Schwartz, F. W. (1999): BfA-gefördertes Projekt: Erstellung von Leitlinien in der Rehabilitation. I. Leitlinien zur kardialen Rehabilitation bei koronarer Herzkrankheit. IGM-Institut für Gesundheitsmanagement und Gesundheitssystemforschung GBRmbH, Hannover.

Helou, A. und Schwartz, F. W. (2000): BfA-gefördertes Projekt: Erstellung von Leitlinien in der Rehabilitation. II. Leitlinien zur Rehabilitation von Schlagananfallpatienten. IGM-Institut für Gesundheitsmanagement und Gesundheitssysetmforschung GBRmbH, Hannover.

Helou, A., Korsukéwitz, C. und Schwartz, F. W. (1999): Leitlinien in der medizinischen Rehabilitation – Ergebnisse eines Forschungsprojektes, Die Angestellten Versicherung, Bd. 46, S. 563–568.

Herpertz, S., Johann, B., Lichtblau, K., Stadtbäumer, M., Koenar, M., Krämer-Paust, R., Paust, R., Heinemann, H. und Senf, W. (2000): Patienten mit Diabetes mellitus: psychosziale Belastung und Inanspruchnahme von psychosozialen Angeboten. Eine multizentrische Studie. Med Klin 2000, Bd. 95, S. 369–377.

Hoffman, C. und Rice, D. (1996): Persons with chronic conditions: their prevalence and costs. Journal of the American Medical Association, Vol. 276, S. 1473–1479.

Holl, R. W., Grabert, M., Hecker, W., Klinghammer, A., Renner, C., Schweiggert, F., Teller, W. M. und Heinze, E. (1997): Qualitätssicherung bei der betreuung von Kindern und Jugendlichen mit Diabetes: Ein externer Vergleich in 23 pädiatrischen Diabeteszentren. Diabetes und Stoffwechsel, Bd. 6, S. 83–90.

HOPE Study Investigators (2000): Effects of ramipril on cardiovascular and microvascular outcomes in people with diabetes mellitus: results of the HOPE study and MICRO-HOPE study. Lancet, Vol. 355, S. 253–259.

Institute of Medicine (2001): Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. Washington, D.C.

Janka, H. U. (1996): Prävalenz des Diabetes mellitus und der Folgekrankheiten. Diabetologie Informationen, Bd. 4, S. 243–253.

Jolliffe, J. A., Rees, K., Taylor, R. S., Thompson, D., Oldridge, N. and Ebrahim, D. (2001) Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2001. Oxford.

Kenn, K. (2000): Volkskrankheit Asthma, in: Arnold, M., Litsch, M., Schwartz, F.W. (Hrsg.), Krankenhaus-Report '99, Schwerpunkt: Versorgung chronisch Kranker, Stuttgart, New York, S. 21–38.

Kohlmeier, L., Kroke, A., Pötzsch, J., Kohlmeier, M., und Martin, K. (1993): Ernährungsabhängige Krankheiten und ihre Kosten. Schriftenteihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Bd. 27, Baden-Baden.

Koschinsky, T. (1998): Langzeitbetreuung des Diabetikers: Worauf kommt es an? Z ärztl Fortbild Qual sich (ZaeFQ), Bd. 92, S. 481–483.

Kulzer, B. (1997): Psychosozialer Bedarf in der Diabetesbehandlung. Ergebnisse einer Umfrage. Vortrag auf der 15. Arbeitstagung der AG Psychologie und Verhaltensmedizin der DDG, Bad-Kossingen.

Lauterbach, K. W. und Wille, E. (2001): Modell eines fairen Wettbewerbs durch den Risikostrukturausgleich. Sofortprogramm "Wechslerkomponente und solidarische Rückversicherung" unter Berücksichtigung der Morbidität. Abschlussbericht.

Leese, B. (1992): The costs of diabetes and ist complications. Soc Sci Med, Bd. 35, S. 1303–1310.

Liebl, A., Goertz, A., Henkel, B. und Spannheimer, A. (2000): Teurer Diabetes mellitus Typ 2: Kostet der Zucker 20 Milliarden pro Jahr? MMMW-Fortschr. Med., Bd. 142, S. 39–42.

Liebl, A., Neiß, A., Spannheimer, A., Reitberger, U., Wagner, T. und Görtz, A. (2001): Kosten des Typ-2-Diabetes in Deutschland. Dtsch Med Wschr, Bd. 126, S. 585–589.

List, S. (2000): Schlafstörungen und Versorgungssituation. Eine empirische Analyse zu Möglichkeiten einer bedarfsgerechten Versorgung bei Schlafstörungen im Rahmen der medizinischen Rehabilitation. Diplomarbeit im Postgraduiertenstudiengang Gesundheitswissenschaften (Public Health) an der Universität Bielefeld.

Lubitz, J. D. and G. F. Riley (1993): Trends in Medicare payments in the last year of life. The New England Journal of Medicine, Vol. 328, S. 1092–1096.

Mährlein-Bischoff, S., Möhlmann, H. und Jonitz, G. (2000): Ärztliche und therapeutische Betreuung chronisch Kranker in stationären Pflegeeinrichtungen. Neue Steuerungsansätze für ein "altes" Berliner Modell, in: Arnold, M., Litsch, M., Schwartz, F. W. (Hrsg.), Krankenhaus-Report '99, Schwerpunkt: Versorgung chronisch Kranker, Stuttgart, New York, S. 163–182.

Maier-Riehle, B. und Schliehe, F. (1999): Rehabilitationsbedarf und Antragsverhalten. Rehabilitation, Bd. 38, S. S100–S115.

Meyer-Hintze, V. (1999): Der diabetische Fuß aus sozialmedizinischer Sicht. Zentralbl Chir, Bd. 124 (Suppl. 1), S. 45–48.

Müller, U. A., Berlet, G., Sutherland Ross, I. und Klinger, H. (1993): Krankheitsbezogenes Wissen, Krankheitsbewältigung und Stoffwechseleinstellung bei insulinsprit-

zenden Diabetikern in einer unausgewählten Stadtpopulation. Innere Medizin, Bd. 48, S. 369-375.

NHS Centre for Reviews and Dissemination (1998) Cardiac rehabilitation. Effective Health Care, Vol. 4 (4).

NHS Centre for Reviews and Dissemination (2000): Complications of diabetes: renal disease and promotion of self-managment. Effective Helath, Vol. 6, No. 1

Ohkubo, Y., Kishikawa, H., Araki, E., et al. (1995): Intensive insulin therapy prevents the progression of diabetic microvascular complications in Japanese patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus: a randomized prospective 6-year-study. Diabet res Clin Pract, Vol. 28, S. 103–117.

Piehlmeier, W., Renner, R., Schramm, W., Kimmerling, T., Garbe, S., Proetzsch, R., Fahn, J., Piwernetz, K. and Landgraf, R. (1999): Screening of diabetic patients for microalbuminuria in primary care – The PROSIT-Project. Exp Clin Endocrinol Diabetes, Vol. 107, S. 244–251.

Piehlmeier, W., Renner, R., Schramm, W., Schneider, A., König, A., Gottsmann, M., Hardenberg, R. and Von Hübenei, J. E. (2001): PROSIT – a quality managment system for diabetic patients with nephropathy in Germany. DNM, Vol. 14, S. 110–114.

Protz, W., Gerdes, N., Maier-Riehle, B. und Jäckel, W. H. (1998): Therapieziele in der medizinischen Rehabilitation, Bd. 37, S. 24S–29S.

Pyorala, K., Pedersen, T. R., Kjekshus, J., Faergeman, O., Olsson, A.G., Thorgeirsson, G. (1997): Cholesterol lowering with simvastatin improves prognosis of diabetic patients with coronary heart disease. A subgroup analysis of the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). Diabetes Care, Vol., S. 614–20

Raspe, H., Sulek, C., Heon-Klein, V., Matthis, C., Igl, G. (2001): Zur Feststellung von Bedarf an medizinischen Rehabilitationsleistungen unter erwerbstätigen Mitgliedern der Gesetzlichen Krankenversicherung. Ein Vorschlag aus sozialmedizinischer und sozialrechtlicher Sicht. Gesundheitswesen, Bd. 63, S. 49–55.

Ray, G. T., Collin, F., Lieu, T., Fireman, B., Colby, C. J., Quesenberry, et al. (2000): The cost of health conditions in a health maintenance organisation. Med Care Res Rev, Vol. 57, S. 92–109.

Reike, H. und Angelkort, B. (1999): Strukturen zur Behandlung von Patienten mit dem Sydrom des diabetischen Fußes (DFS). Der Internist, Bd. 40, S. 1072–1076.

Robert Koch-Institut (Hrsg.): Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 01/01; Berlin (Eigenverlag)

Rosenbrock, R. (1998): Gesundheitspolitik: Einführung und Überblick. P98-203. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, S. 49.

Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1991): Jahresgutachten 1991, Das Gesundheitswesen im vereinten Deutschland, Baden-Baden.

Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1994): Sachstandsbericht 1994,

Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000, Bd. 1, Baden-Baden.

Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1995): Sondergutachten 1995, Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung, Bd. 2, Baden-Baden.

Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1996): Sondergutachten 1996, Gesundheitswesen in Deutschland. Bd. 1. Baden-Baden.

Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1997): Sondergutachten 1997, Gesundheitswesen in Deutschland, Bd. 2, Baden-Baden.

Schaeffer, D. (1997): Patientenorientierte ambulante Pflege Schwerkranker. Erfordernisse der Konzept- und Wissenschaftsentwicklung. In: Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften, 5 (2), S. 85–97.

Schaeffer, D. und Ewers, M. (2000): Versorgung und Betreuung Schwerkranker in der ambulanten Pflege. In: Das Gesundheitswesen 2000, Nr. 62, S. 264–269.

Schaeffer, D. und Moers, M (1995): Ambulante Pflege von HIV- und Aids-Patienten. P95-201. Veröffentlichungsreihe der Arbeitsgruppe Public Health im Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung: WZB.

Scherbaum, W. A., Lauterbach, K. W. u. Joost, H. G. (Hrsg.) (2000): Evidenzbasierte Diabetes-Leitlinien DDG. Deutsche Diabetes Gesellschaft.

Schiel, R., Hoffmann, A. u. Müller, U. A. (1999): Behandlungsqualität bei Patienten mit Diabetes mellitus in einem ländlichen Gebiet Deutschlands. Ergebnisse einer Populationsuntersuchung – Die Zeuvin-Studie. Medizinische Klinik, Bd. 94, S. 127–132.

Schiel, R., Braun, A., Siefke, S., Franke, I., Helbig, C., Höfer, A., Müller, R., Leppert, K. und Müller, U. A. (2000): Therapie von Patioenten mit Diabetes mellitus und verminderter kognitiver Leistungsfähigkeit. Die DikoL-Pilot-Studie. Diabtes und Stoffwechsel, Bd. 9, S. 227–233.

Schwartz, F. W. und Helou, A. (2000): Welche Behandlungsansätze und Verfahren sind verzichtbar?, in: Arnold, M., Litsch, M., Schwartz, F. W. (Hrsg.), Krankenhaus-Report '99, Schwerpunkt: Versorgung chronisch Kranker, Stuttgart, New York, S. 133–147.

Schwartz, F. W., Bitzer, E., Dörning, H., Grobe, T., Krauth, C., Schlaud, M., Schmidt, R. und Zielke, M. (1999): Gesundheitsausgaben für chronische Krankheit in Deutschland – Krankheitskostenlast und Reduktionspotentiale durch verhaltensbezogene Risikomodifikation. Gutachten erstellt im Auftrag der AHG Allgemeine Hospitalgesellschaft Aktiengesellschaft, Lengerich, Berlin, Düsseldorf.

Schwartz, F. W., Walter, U. und Röseler, S. (1995): Verzahnung von Gesundheitsförderung/Prävention, geriatrischer Rehabilitation und Pflege. Veranstaltungskonzept

für ein Werktstattgespräch des Ministeriums für Arbeit, Umwelt und Soziales (MAGSS). Institut für Sozialmedizin, Epidemiologhie und Gesundheitssystemforschung, Hannover, Witten.

Schwartz, F. W., Siegrist, von Troschke, J. (1998): Wer ist gesund? Wer ist krank? Wie gesund bzw. krank sind Bevölkerungen? In: Schwartz, F. W., Badura, B., Leidl, R., Raspe, H. und Siegrist, J. (Hrsg.), Das Public Health Buch. Gesundheit und Gesundheitswesen, München, Wien, Baltimore.

Scitovsky, A. A. und A. M. Capron (1986): Medical care and the end of life: The interaction of economcis and ethics. Annual Review of Public Health 7, S. 59–75.

Sinclair, A. and Dickinson, E. (1998) Effective practice in rehabilitation. London.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2001): Gesundheitswesen, Fachserie 12, Reihe 4, Todesursachen in Deutschland 1999, Stuttgart.

Thefeld, W. (1999): Prävalenz des Diabetes mellitus in der erwachsenen Bevölkerung Deutschlands. Gesundheitswesen, B.d 61, Sonderheft 2, S. S85–S89.

Toeller, M. (1986): Diabetikerschulung: Ziele, Durchführung und Effizienz. Med Klein, Bd. 81, S. 181–186.

Trautner, C., Haastert, B., Spraul, M., Giani, G. und Berger, M. (2001): Unchanged incidence of lower-limb amputations in a German city, 1990-1998. Diabetes Care, Vol. 24, S. 855–859.

Trautner, C., Icks, A., Giani, G. (1995): Modellvorhaben zur Verbesserung der Versorgung bei Diabetes mellitus. Bestandfsaufnahme und Sekundäranalyse, Mainz.

UKPDS Group (1998a): Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). Lancet, Vol. 352, S. 837–852.

UKPDS Group (1998b): Effect of intensive blood glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). Lancet, Vol. 352, S. 854–865

UKPDS Group (1998c): Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes (UKPDS 38). BMJ, Vl. 317, S. 703–713.

UKPDS Group (1998d): Efficacy of atenolol and captopril in reducing risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes (UKPDS 39). BMJ, Vol. 317, S. 713–720.

Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (VDR) (1995): Phaseneinteilung in der neurologischen Rehabilitation. Rehabilitation, Bd. 34, S. 119–127.

Von Ferber, L., Köster, I. und Hauner, H. (1996): Die direkten Kosten der ambulanten Behandlung des Diabetes mellitus. Vergleich der beobachteten Kosten mit den Auf-

wendungen bei Einhaltung des Behandlungsstandards. Medizinische Klinik, Bd. 91, S. 802–808.

Von Ferber, L., Köster, I. und Hauner, H. (1997): Eine Krankheitskostenstudie zum Diabetes mellitus. Gesundheitswesen, Bd. 59, S. 17–22.

Wenger, N. K., Froelicher, E. S., Smith, L. K., Ades, P. K., Berra, K., Blumenthal, J. A., et al. (1995): Cardiac rehabilitation. Clinical practice guideline No. 17. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research and the National Heart, Lung, and Blood Institute; AHCPR Publication No. 96-0672, October, 1995.

WHO und IDF (1990): Diabetes care and research in Europe – The Saint Vincent Declaration. Giornale Italiano die Diabetologia, Vol. 10, pp 143–144

Willich, S. N., Müllert-Nordhorn, J., Kulig, M., Bintig, S., Gohlke, H., Hahmann, H., Bestehorn, K., Krobot, K. and Voller, H. (2001): Cardiac risk factors, medication, and recurrent clinical events after coronary disease; a prospective cohort study. Eur Heart J, Vol. 22, S. 307–313.

Wingenfeld, P., Minor, T., Solbach, S., Käsgen, U., Muhl, B. und Göpel, E. (1993): Diabetes Typ II (NIDDM): Übersicht über die präklinische und klinische Situation am Beispiel des Krankengutes eines Krankenhauses in der Regelversorgung im ländlichen Bereich. Medizinische Klinik, Bd. 88, 629–639.

Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit

Band III.2 Ausgewählte Erkrankungen: ischämische Herzkrankheiten, Schlaganfall und chronische, obstruktive Lungenkrankheiten

Inhaltsverzeichnis

		Seite
8.	Ischämische Herzerkrankungen, inklusive Myokardinfarkt	269
8.1	Angaben zur Krankheitslast	269
8.2	Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten	271
8.2.1	Stellungnehmende Organisationen	271
8.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	271
8.2.2.1	Prävention	272
8.2.2.2	Diagnostik	273
8.2.2.3	Pharmakotherapie	274
8.2.2.4	Sonstige Therapieformen	274
8.2.2.5	Heil- und Hilfsmittelversorgung	275
8.2.2.6	Rehabilitation	275
8.2.2.7	Versorgungsstruktur	275
8.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	276
8.3.1	Aktuelle Versorgungssituation in Deutschland	276
8.3.2	Koronare Interventionen bei ischämischen Herzerkrankungen	281
8.3.2.1	Regionale Unterschiede	281
8.3.2.2	Leistungsausweitung	282
8.3.2.3	Qualitätsmanagement	284
8.3.2.4	Akutversorgung bei Myokardinfarkt	285
8.3.2.5	Angemessenheit von Interventionen	286
8.3.3	Primärprävention ischämischer Herzerkrankungen	288
8.3.3.1	Vorbemerkungen	288
8.3.3.2	Hypertonie als Risikofaktor der koronaren Herzkrankheit	290
8.3.3.3	Bevölkerungsbezogene Präventionsmaßnahmen	293
8.3.3.4	Gruppenbezogene Präventionsmaßnahmen	295
8.3.3.5	Individuenbezogene Präventionsmaßnahmen	296

8.3.4	Sekundärprävention und Rehabilitation ischämischer Herzerkrankungen
8.4	Fazit und Empfehlungen
8.4.1	Zusammenfassende Beurteilung der Versorgungssituation
8.4.2	Koronare Interventionen und Akuttherapie kardialer Ereignisse
8.4.3	Prävention ischämischer Herzerkrankungen
8.5	Literatur
9.	Zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall
9.1	Vorbemerkungen und Angaben zur Krankheitslast
9.2	Einschätzung der Versorgungsprobleme aus Sicht der Befragten
9.2.1	Adressaten
9.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme
9.2.2.1	Prävention
9.2.2.2	Diagnostik
9.2.2.3	Pharmakotherapie
9.2.2.4	"Stroke Units"
9.2.2.5	Heil- und Hilfsmittel
9.2.2.6	Rehabilitation
9.2.2.7	Pflege
9.2.2.8	Übergreifende Aspekte der Versorgung
9.3	Diskussion ausgewählter Versorgungsaspekte durch den Rat
9.3.1	Einführung
9.3.1.1	Epidemiologie
9.3.1.2	Primärprävention
9.3.1.3	Weitere präventive Interventionsmöglichkeiten
9.3.1.4	Diagnostik
9.3.2	"Stroke Units"
9.3.2.1	Definitionen und Strukturen
9.3.2.2	Evaluation
9.3.3	Rehabilitation
9.4	Fazit und Empfehlungen
9.5	Literatur
10.	Chronische, obstruktive Lungenerkrankungen, auch Asthma
	bronchiale bei Kindern
10.1	Angaben zur Krankheitslast
10.1.1	Asthma bronchiale
10.1.2	Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)
10.1.3	Sozialmedizinische und ökonomische Aspekte von Asthma und COPD

10.2	Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten	343
10.2.1	Stellungnehmende Organisationen	343
10.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	343
10.2.2.1	Prävention	344
10.2.2.2	Diagnostik	344
10.2.2.3	Pharmakotherapie	344
10.2.2.4	Sonstige Therapieformen	345
10.2.2.5	Rehabilitation	345
10.2.2.6	Versorgungsstruktur	346
10.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	347
10.3.1	Epidemiologie allergischer Erkrankungen bzw. des Asthma bronchiale .	347
10.3.1.1	Primär- und Sekundärprävention allergischer Erkrankungen bzw. des Asthma bronchiale	350
10.3.1.2	Tertiärprävention des Asthma bronchiale	352
10.3.2	Pharmakotherapie bei Asthma bronchiale	353
10.3.3	Prävention der COPD	358
10.3.4	Pharmakotherapie bei COPD	358
10.3.5	Sonstige Versorgungsmaßnahmen bei COPD	362
10.3.6	Struktur der Pneumologie in Deutschland	364
10.3.6.1	Stationäre Versorgung (einschließlich Universitäten)	364
10.3.6.2	Ambulante Versorgung	365
10.3.6.3	Pneumologische Versorgung von Kindern und Jugendlichen	366
10.4	Fazit und Empfehlungen	367
10.4.1	Asthma	367
10.4.2	COPD	369
10.5	Literatur	370

Verzeichnis der Tabellen im Text

Tabelle 1:	Verteilung der Risikofaktoren Rauchen, Hypercholesterinämie, Adipositas und arterielle Hypertonie in der männlichen Bevölkerung Deutschlands	2
Tabelle 2:	Verteilung der Risikofaktoren Rauchen, Hypercholesterinämie, Adipositas und arterielle Hypertonie in der weiblichen Be- völkerung Deutschlands	,
Tabelle 3:	Risiko, einen Myokardinfarkt erlitten zu haben, in Abhängigkeit von der sozialen Schicht.	,
Tabelle 4:	Organisationen, die Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung bei ischämischen Herzerkrankungen getroffen haben	2
Tabelle 5:	Schätzung der direkten und indirekten Kosten der KHK für prävalente und inzidente Fälle eines Basisjahres über die verbleibenden Lebensjahre.	,
Tabelle 6:	Entwicklung der Anzahl invasiv tätiger kardiologischer bzw. kardiochirurgischer Einrichtungen und durchgeführter Interventionen von 1990 bis 1999 in Deutschland	,
Tabelle 7:	Mortalitätsziffern für ischämische Herzerkrankungen in ausgewählten Ländern und ihre prozentuale Veränderung zwischen 1960 und Mitte bzw. Ende der 90er-Jahre	,
Tabelle 8:	Koronare Interventionen (einschließlich Operationen) in ausgewählten europäischen Ländern 1998.	ź
Tabelle 9:	Durch präventive Interventionsmaßnahmen erreichbare Risiko- faktor-Modifikation und verhinderbare Krankheitslast	ź
Tabelle 10:	Relative und absolute Risiken sowie "number needed to treat" in der Primärprävention der KHK mit CSE-Hemmern nach Daten der WOSCOP- und AFCAPS/TexCAPS-Studien	,
Tabelle 11:	Änderung des Risikofaktorenprofils in Interventions- und Kontrollpopulation sechs Jahre nach Interventionsbeginn	,
Tabelle 12:	Kosten-Nutzen-Relation für die Primärprävention der KHK mit einem Statin bei Männern	ź
Tabelle 13:	Kosten-Nutzen-Relation für die Primärprävention der KHK mit einem Statin bei Frauen	,
Tabelle 14:	Sekundärprävention der KHK-Versorgung mit ASS, Beta-Blockern, ACE-Hemmern und Lipidsenkern	
Tabelle 15:	Prävalenz kardialer Risikofaktoren bei Follow-up nach Myo- kardinfarkt, Myokardischämie, PTCA oder Bypass-Operation.	
Tabelle 16:	Beratung zur Verhaltensmodifikation	
Tabelle 17:	Kosteneffektivität ausgewählter Interventionen zur Sekundär- prävention der KHK.	
Tabelle 18:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlver- sorgung bei zerebrovaskulären Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall, getroffen haben	
Tabelle 19:	Datenquellen zum Schlaganfall in Deutschland	

Tabelle 20:	Krankenhausausstattung mit medizinisch-technischen Großgeräten 1999.	332
Tabelle 21:	Personelle und apparative Ausstattung von überregionalen Schlaganfall-Zentren der Maximalversorgung ("stroke units") mit vier bis sechs Betten	334
Tabelle 22:	Soziale Schicht und Prävalenz des allergischen Asthma in Deutschland	341
Tabelle 23:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei chronischen, obstruktiven Lungenerkrankungen getroffen haben.	343
Tabelle 24:	Entwicklung der Heuschnupfenprävalenz bei 6-jährigen Kindern in Sachsen/Sachsen-Anhalt	347
Tabelle 25:	Häufigkeit von Sensibilisierungen, Allergien und Heuschnupfen bei Erwachsenen in Deutschland	348
Tabelle 26:	Kosten ausgewählter allergischer Erkrankungen in Deutschland (Bezugsjahr: 1996)	348
Tabelle 27:	Klassifizierung des Asthmaschweregrades bei Erwachsenen	353
Tabelle 28:	Stufenplan für die Langzeittherapie des Asthma bronchiale bei Erwachsenen	354
Tabelle 29:	Schweregradeinteilung der COPD	358
Tabelle 30:	Stadienadaptierte Therapie der COPD	359
Tabelle 31:	Arzneimittelverordnungen pro Patient nach Schweregrad der COPD im Verlauf eines Jahres	363

Verzeichnis der Abbildungen im Text

Abbildung 1:	Mortalität ischämischer Herzerkrankungen – Ländervergleich nach OECD-Daten für den Zeitraum 1960 bis Mitte bzw. Ende der 90er-Jahre.	279
Abbildung 2:	Entwicklung der Anzahl der Herzkatheterlabore	283
Abbildung 3:	Entwicklung der Anzahl der pro Herzkatheterlabor in Krankenhäusern bzw. Praxen durchgeführten Herzkatheteruntersuchungen.	284
Abbildung 4:	Blutdruckeinstellung behandelter Hypertoniepatienten	292
Abbildung 5:	"Sheffield Tabelle" zur Risikostratifikation für die Primär- prävention kardiovaskulärer Erkrankungen bei Männern	300
Abbildung 6:	Kumulatives Risiko 65-jähriger Frauen und Männer für einen Schlaganfall innerhalb von 10 Jahren, in Abhängigkeit von der Risikofaktorenkonstellation	329
Abbildung 7:	Ströme der Schlaganfallpatienten zur regionalen und überregionalen stroke unit aus Krankenhäusern verschiedener Versorgungsstufen	333
Abbildung 8:	Multikausales Asthma-Modell	349
Abbildung 9:	Verordnungen von ß-Mimetika, Xanthinderivaten und inhalativen Kortikoidpräparaten	355
Abbildung 10:	Medikamentenverordnungen bei Asthma bronchiale nach Schweregrad der Erkrankung (Erhebungsjahr: 1996)	357
Abbildung 11:	Pharmakotherapie der COPD nach Schweregrad der Erkrankung	360
Abbildung 12:	Medikamentenverordnungen bei leichtgradigem Asthma bzw. COPD.	362

Abkürzungsverzeichnis

AGR Arbeitsgemeinschaft der Psychotherapeutenverbände in der gesetz-

lichen Krankenversicherung

AHB Anschlussheilbehandlung

AOK Allgemeine Ortskrankenkasse

AQS Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der Medizin

AR Attributivrisiko
AU Arbeitsunfähigkeit

AWMF Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fach-

gesellschaften

ÄZQ Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung

BAGH Bundesarbeitsgemeinschaft Hilfe für Behinderte

BÄK Bundesärztekammer
BET brusterhaltende Therapie

BfArM Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte

BG Berufsgenossenschaft
BGH Bundesgerichtshof
BKK Betriebskrankenkasse

BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung

BMFSFJ Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

BMG Bundesministerium für Gesundheit

BSG Bundessozialgericht
BZÄK Bundeszahnärztekammer

BZgA Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
CDC Centers of Disease Control and Prevention
COPD Chronic Obstructive Pulmonary Disease

CPI Community Periodontal Index

CPITN Community Periodontal Index of Treatment Needs

CT Computertomograph(ie)
DAI Dental Aesthetic Index

DAJ Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege

DALY Disability Adjusted Life Years

DDD Definierte Tagesdosis
DH Dental Hygienist

DHP Deutsche Herz-Kreislauf-Präventions-Studie

DIMDI Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

DKFZ Deutsches Krebsforschungszentrum
DKG Deutsche Krankenhausgesellschaft e. V.

DMF-T Decayed, Missing, Filled Teeth
DMS Deutsche Mundgesundheitsstudie

DRG Diagnosis Related Groups EbM Evidenzbasierte Medizin

EBM Einheitlicher Bewertungsmaßstab

EBMT European Bone Marrow Transplant Group

EEG Elektroenzephalogramm
EKG Elektrokardiogramm

EU Europäische Union (z. Tauch Erwerbsunfähigkeit)

EUREF European Reference Organisation for Quality Assured Breast Scree-

ning and Diagnostic Services

EUROASPIRE European Action on Secundary Prevention by Intervention to Reduce

Events

FCTC Framework Convention on Tobacco Control

FDI Féderation Dentaire Internationale FSME Frühsommer-Meningoenzephalitis

GEK Gmünder Ersatzkasse

GKV Gesetzliche Krankenversicherung

HDL High Density Lipoprotein
HET Hormonersatztherapie
HNO Hals-Nasen-Ohren

HTA Health Technology Assessment

ICD International Classification of Disease

IDZ Institut der Deutschen ZahnärzteIGEL Individuelle Gesundheitsleistung

IGES Institut für Gesundheits- und Sozialforschung GmbH

IKK Innungskrankenkasse
IOM Institute of Medicine

IOTN Index of Orthodontic Treatment Needs

IP Individualprophylaxe JG Jahresgutachten

KAiG Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

KBV Kassenärztliche Bundesvereinigung KHG Krankenhausfinanzierungsgesetz

KHK Koronare Herzkrankheit
KI Konfidenzintervall

KV Kassenärztliche Vereinigung

KVWG Krankenversicherungs-Weiterentwicklungsgesetz

KZBV Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung

KZV Kassenzahnärztliche Vereinigung

LDL Low Density Lipoprotein

MDK Medizinischer Dienst der Krankenkassen
MDS Medizinischer Dienst der Spitzenverbände

MKG Mund-Kiefer-Gesicht

MONICA MONitoring of Trends and Determinants of Cardiovascular Disease

MRT Magnetresonanztomograph(ie)

NAKOS Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unter-

stützung von Selbsthilfegruppen

NHKK Nationale Herz-Kreislauf-Konferenz

NHS National Health Service

NIDEP Nosokomiale Infektionen in Deutschland – Erfassung und Prävention

NMR Nuclear Magnetic Resonance
NNT Number Needed to Treat

OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

OSP Onkologische Schwerpunkte

PEI Paul-Ehrlich-Institut

PET Positronenemissionstomograph(ie)
PKV Private Krankenversicherung

PRIND Prolongierte Reversible Ischämische Neurologische Defizite

PROCAM Prospective Cardiovascular Münster Study
PTCA Percutane Transluminare Angioplastie

QALY Quality Adjusted Life Years

QM Qualitätsmanagement
QS Qualitätssicherung

RCT Randomized Controlled Trial

RKI Robert Koch-Institut
RöV Röntgenverordnung
RR Relatives Risiko
RV Rentenversicherung
SB Sachstandsbericht
SG Sondergutachten
SGB Sozialgesetzbuch

SIGN Scottish Intercollegiate Guidelines Network
SSO Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft

STIKO Ständige Impfkommission

TIA Transistorisch Ischämische Attacke

TZ Tumorzentrum

VDR Verband Deutscher Rentenversicherungsträger

WHO World Health Organization

WIdO Wissenschaftliches Institut der AOK

ZÄK Zahnärztekammer

ZI Zentralinstitut für die kassenärztlichen Versorgung in der Bundes-

republik Deutschland

ZMF zahnmedizinische Fachhelferin

8. Ischämische Herzerkrankungen, inklusive Myokardinfarkt

8.1 Angaben zur Krankheitslast

- 1. Der akute Myokardinfarkt¹ und die chronische ischämische Herzerkrankung sind mit 85,5 bzw. 117,8 Sterbefällen pro 100 000 Einwohner die häufigsten Todesursachen in Deutschland (Daten des Statistischen Bundesamtes für 1999, beide Geschlechter, alle Altersklassen). Etwa 21 % der Deutschen versterben an akuten oder chronischen Folgen einer Herzkranzgefäßverengung (ICD-10: I20–I25). Alle kardiovaskulären Erkrankungen zusammengenommen (ICD-10: I00– I99) machen rund 50 % der Todesursachen aus (Statistisches Bundesamt 2001a). Auch weltweit steht die koronare Herzerkrankung (KHK) an der Spitze der häufigsten Todesursachen (Murray, C. J. L. u. Lopez, A. D. et al. 1996).
- 2. Zunehmende Bedeutung kommt der Herzinsuffizienz als Folgezustand einer KHK zu. Während in der Altersgruppe der 45- bis 55-Jährigen ca. 1 % an einer Herzleistungsschwäche leiden, sind dies etwa 10 % der über 80-Jährigen. Die koronare Herzerkrankung, oft begleitet von einer arteriellen Hypertonie, stellt mit 54 bis 70 % die häufigste Ursache der Herzinsuffizienz dar. In Abhängigkeit von Schweregrad und Behandlungsmodalitäten liegt die 1-Jahres-Letalität zwischen 10 und 50 % (zur Übersicht: www.dgkardio.de/leitlinien/2001).
- **3.** Nach den Daten des Bundes-Gesundheitssurveys lebten 1997/98 in Deutschland ca. 1,45 Millionen Menschen zwischen 30 und 79 Jahren, die bereits mindestens einen Myokardinfarkt erlitten hatten. Etwa 5 % der Berentungen wegen Erwerbs- und Berufsunfähigkeit erfolgten 1998 wegen akuter oder chronischer Formen der KHK. Zwar entfällt nur ein kleiner Teil der Arbeitsunfähigkeitsfälle auf diese Erkrankungen, doch sind die Ausfallzeiten je Fall die höchsten nach den Krebsbedingten Krankheitsfällen (Wiesner, G. et al. 1999; Gesundheitsbericht für Deutschland 1998; www.gbebund.de; www.vdr.de).²
- **4.** Die Prävalenz der KHK steigt mit dem Alter an; Männer erkranken früher als Frauen, wobei die Inzidenz

der Erkrankung bei Frauen im Steigen begriffen ist.³ In Deutschland versterben bis zu etwa 30 % der Infarktpatienten vor Erreichen des Krankenhauses, weitere ca. 20 % innerhalb der ersten 24 Stunden nach dem Ereignis. Insgesamt hat jedoch in den letzten Jahren die Sterblichkeit an kardialen Akutereignissen abgenommen. Als Ursachen hierfür werden sowohl Verbesserungen in der Akutversorgung (z. B. deutliche Abnahme der Krankenhaussterblichkeit vor allem bei Männern) als auch eine günstige Beeinflussung kardialer Risikofaktoren angenommen. Dieser Trend lässt sich auch in anderen westlichen Industrieländern beobachten (Chambless, L. et al. 1997; Senges, J. u. Löwel, H. 2001; Löwel, H. et al. 1999; Hombach, V. et al. 2001; Kuch, R. et al. 2001; Koch, K. 2000; Wiesner, G. et al. 2001; Wagner, S. et al. 1999; www.gbe-bund.de; Tunstall-Pedoe, H. et al. 1999 und 2000). Welche Faktoren hierbei in welcher Gewichtung im Einzelnen als ursächlich anzusehen sind, ist allerdings Gegenstand fortgesetzter Diskussionen, u. a. weil in vielen westlichen Ländern der Mortalitätsrückgang vor der Entwicklung und Etablierung effektiver Behandlungsstrategien einsetzte. Im europäischen Vergleich nimmt Deutschland bei der kardialen Mortalität einen mittleren Rangplatz ein (OECD Gesundheitsdaten 2000; Bruckenberger, E. 2000; Sans, S. et al. 1997).

5. Neben Alter und Geschlecht gelten als – zum Teil nicht unabhängig voneinander auftretende - biomedizinische Risikofaktoren für die KHK: familiäre Disposition, Fettstoffwechselstörungen (vor allem erhöhtes LDL- und niedriges HDL-Cholesterin), Bluthochdruck, Diabetes mellitus. (stammbetonte) Adipositas, Bewegungsmangel, Tabakrauchen, Hyperfibrinogenämie u. a. m. Von großer Bedeutung für das KHK-Risiko sind psychosoziale bzw. sozioökonomische Faktoren (Stress, Coping, soziale Netze, belastende Arbeitssituationen, Bildung, Einkommen etc.), die mit den oben aufgelisteten Risikofaktoren interagieren (z. B. schichtspezifische Lebensstile mit Auswirkungen auf das individuelle Risikofaktorenprofil) (Second Joint Task Force of European and other Societies on Corornary Prevention 1998; Schwartz, F. W. et al. 1999; Keil, U. et al. 1998; Mielck, A. 2000; Rugulies, R. 2001; www.gbe-bund.de; Ladwig, K. H. u. Scheuermann, W. 1997; Mackenbach, J. P. et al. 2000; Vogels, E. A. et al. 1999). Die Häufigkeiten der vier kardiovaskulären Risikofaktoren Tabakrauchen, Hypercholesterinämie, Adipositas und arterielle Hypertonie in der deutschen Bevölkerung sind in Tabelle 1 und Tabelle 2 dargestellt. Aus den Daten wird ersichtlich, dass – je nachdem, wie die Grenzwertsetzung erfolgt - bis zu zwei Drittel aller Männer und mehr als die Hälfte der Frauen über 40 Jahren mindestens zwei Risikofaktoren und damit ein erhöhtes KHK-Risiko aufweisen.

Neuen Leitlinien zufolge ist jede ischämiebedingte myokardiale Gewebsnekrose als Myokardinfarkt zu bezeichnen. Als sensitivster und zugleich hoch spezifischer Parameter zum Nachweis einer solchen, u. U. mikroskopisch kleinen Ischämiezone gilt die Bestimmung des Troponin-Spiegels im Blut. Bislang wurde die Diagnose "Myokardinfarkt" i. d. R. anhand von Symptomatik, EKG und Laborparametern gestellt, die weniger sensitiv und spezifisch sind als das Troponin. Daher wird es möglicher Weise – definitorisch bedingt – zu einem Anstieg der Infarktinzidenz kommen (Joint European Society of Cardiology/American College of Cardiology 2000; Overbeck, P. 2000).

Sowohl die Frühberentungs- als auch die AU-Zahlen unterschätzen die KHK-bedingte Morbidität, da die Betroffenen bei Diagnosestellung oft bereits nicht mehr berufstätig sind.

Auf die regionalen Morbiditäts- und Mortalitätsunterschiede im Vergleich zwischen West- und Ost-Deutschland wird vertiefend in Kapitel 6 eingegangen.

Tabelle 1

Verteilung der Risikofaktoren Rauchen, Hypercholesterinämie, Adipositas und arterielle Hypertonie in der männlichen Bevölkerung Deutschlands (Angaben in Prozent)

Alter [Jahre]	Täglicher Raucher	Gesamt- cholesterin [mg/dl]	Gesamt- cholesterin [mg/dl]	Body- Mass-Index [kg/m²]	Body- Mass-Index [kg/m²]	Systol Diastol. Blut druck [mmHg]	Systol Diastol. Blut- druck [mmHg]
		≥ 200	≥ 250	≥ 25	≥ 30	≥ 140 u./o. ≥ 90	≥ 160 u./o. ≥ 95
20 – 29	38,7	41,5	9,3	41,9	7,7	23,5	4,4
30 – 39	41,5	70,1	25,1	61,8	15,3	34,5	15,2
40 – 49	34,4	83,7	40,9	73,8	21,8	46,1	26,3
50 – 59	25,0	85,7	43,0	79,3	24,9	63,9	36,1
60 – 69	14,3	86,9	44,3	81,7	27,5	70,6	40,1
70 – 79	12,7	80,8	44,6	77,9	18,7	72,9	43,9

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1997/98 aus Thefeld, W. (2000)

Tabelle 2

Verteilung der Risikofaktoren Rauchen, Hypercholesterinämie, Adipositas und arterielle Hypertonie in der weiblichen Bevölkerung Deutschlands (Angaben in Prozent)

Alter [Jahre]	Täglicher Raucher	Gesamt- cholesterin	Gesamt- cholesterin	Body- Mass-Index	Body- Mass-Index	Systol Diastol. Blut- druck	Systol Diastol. Blut- druck
		[mg/dl]	[mg/dl]	$[kg/m^2]$	[kg/m ²]	[mmHg]	[mmHg]
		≥ 200	≥ 250	≥ 25	≥ 30	≥ 140 u./o. ≥ 90	≥ 160 u./o. ≥ 95
20 – 29	30,2	53,4	12,0	26,4	9,0	6,9	2,3
30 – 39	32,9	61,5	15,2	37,2	13,5	15,0	7,1
40 – 49	25,8	74,0	26,0	51,4	21,7	31,0	15,7
50 – 59	17,0	89,9	50,9	64,3	26,2	54,5	29,7
60 – 69	9,2	94,2	64,8	77,5	35,4	72,0	41,4
70 – 79	7,2	90,9	56,5	75,8	31,1	73,5	45,1

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1997/98 aus Thefeld, W. (2000)

6. Für Deutschland liegen relativ wenige gezielt gesammelte Daten zu schichtspezifischen Mortalitätsrisiken vor (zur Übersicht: Mielck, A. 2000; Helmert, U. et al. 2000). Basierend auf Ergebnissen des Bundes-Gesundheitssurveys 1990/91 ergibt sich ungefähr eine Verdopplung des KHK-Risikos für Angehörige unterer sozialer Schichten verglichen mit Personen der sozialen Oberschicht (Tabelle 3).

Auch im internationalen Vergleich lässt sich eine schichtbezogene Ungleichverteilung der kardiovaskulären Morbiditätsrisiken nachweisen (Mackenbach, J. P. et al. 2000; Marmot, M. G. et al. 1991; Morrison, C. et al. 1997; Luepker, R. V. et al. 1993; Salomaa, V. et al. 2000). Psychosoziale Faktoren (z. B. belastende Arbeitssituationen, insbesondere mangelnde Kontrolle über die Arbeitsbedingungen, unzureichende soziale Unterstützung, Defizite im Umgang mit belastenden Situationen) erklären mehr als die Hälfte des beobachteten Sozialgradienten des kardiovaskulären Risikos (Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention 1998).

Tabelle 3

Risiko, einen Myokardinfarkt erlitten zu haben, in
Abhängigkeit von der sozialen Schicht^{a)}

	Risiko ^{b)}	Konfidenz- intervall (95 %)	Signifikanz
Oberschicht	1,00	Referenz	
Mittelschicht	1,71	1,02 – 2,85	0,040
Unterschicht	2,19	1,25 – 3,83	0,006

a) Angaben basierend auf Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1990/91 für West-Deutschland, kontrolliert für Alter und Geschlecht b) bestimmt über die Odds Ratio (Risikomaß, "Chancenverhältnis") Quelle: www.rki.de (2001)

8.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

7. Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

8.2.1 Stellungnehmende Organisationen

- **8.** Zu den ischämischen Herzerkrankungen (ICD-9: 410–414, ICD–10: I20–I25) äußerten sich die in Tabelle 4 (siehe folgende Seite) aufgeführten Organisationen.
- **9.** Die nachfolgend dargestellten Aussagen beziehen sich auf die Stellungnahmen der oben genannten Organisationen, soweit sie sich im Sinne der Definitionen zu

Über-, Unter- und Fehlversorgung bei kardialen Erkrankungen äußerten, deren (häufigste) Ursache eine Arteriosklerose der Herzkrankgefäße ist. Dies schließt koronare Herzerkrankungen mit und ohne klinische Symptome (Angina pectoris), das akute Koronarsyndrom (im Sinne einer instabilen Angina oder einer non-Q-wave-infarction) sowie den akuten und abgelaufen Myokardinfarkt ein. Nicht eingegangen wird an dieser Stelle auf Aussagen zur peripheren arteriellen Verschlusskrankheit, Erkrankungen des venösen Blutgefäßsystems, Arteriosklerose hirnversorgender Arterien (vgl. Kapitel 9), Herzklappenfehler, Arrhythmien, Myokardiopathien, arterielle Hypertonie und Herzerkrankungen bei Kindern. Das polyätiologische Krankheitsbild der Herzinsuffizienz kann ebenfalls nicht in seiner gesamten Breite diskutiert werden; berücksichtigt wird allerdings in gewissem Umfang die Herzleistungsschwäche als Folgezustand einer koronaren Herzerkrankung.

8.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

10. Aus der Zuordnung der aus den Stellungnahmen extrahierbaren Aussagen zu übergeordneten Themengebieten ergab sich folgende Gewichtung: Die meisten Aussagen bezogen sich (in etwa gleich verteilt) auf die Bereiche "Prävention", "Therapie" und "Struktur der Versorgung". Äußerungen zu diagnostischen Prozeduren (z. B. Koronarangiografie) überschnitten sich zum Teil mit den unter "Therapie" erfassten Aussagen zu koronaren Interventionen. In ähnlicher Weise bildeten die Kategorien "Prävention" und "Therapie" nur bedingt trennscharfe Kategorien. Ebenso waren zahlreiche Aussagen zur Struktur der kardiologischen Versorgung in Deutschland eng mit Fragen der Angemessenheit von Prävention und Therapie verknüpft. Nur sehr selten wurden die Themen "Rehabilitation", "Heil- und Hilfsmittel" sowie "Pflege" angesprochen.

Die Einschätzungen der Versorgungssituation durch die verschiedenen Gruppen der Stellungnehmenden deckten sich nur bedingt. Während von den Fachgesellschaften überwiegend Unter- und/oder Fehlversorgung konstatiert wurde, stellten die Mitgliedsorganisationen der KAiG in etwa gleichem Maße eine bedarfsgerechte bzw. Überversorgung wie eine Unter- und/oder Fehlversorgung fest. Die Betroffenenverbände benannten vor allem Unterversorgungssituationen.

In den Stellungnahmen spiegelte sich wider, in welch enger Beziehung beispielsweise die Prävention der koronaren Herzerkrankung mit der Prävention anderer chronischer Erkrankungen wie der arteriellen Hypertonie, des Schlaganfalls oder des Diabetes mellitus steht (vgl. Kapitel 7 und 9): Den gemeinsamen Bezugsrahmen dieser Erkrankungen bilden u. a. "Lebensstilfaktoren" wie Überernährung, Rauchen und Bewegungsmangel. Diese Aspekte kamen in einem Teil der Antworten zwar zum Ausdruck, aufgrund der gewählten Darstellung können sie jedoch an dieser Stelle nur partiell berücksichtigt werden.

Tabelle 4

Organisationen, die Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung bei "ischämischen Herzerkrankungen" getroffen haben

Name der Organisation (A – Z)	Organisationstyp	
BÄK, KBV und Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung	KAiG und Sonstige	
Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e.V.	KAiG und Sonstige	
Bundesverband selbständiger PhysiotherapeutInnen	KAiG und Sonstige	
Deutscher Berufsverband für Altenpflege e.V.	KAiG und Sonstige	
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft	
Deutsche Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung	Fachgesellschaft	
Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin	Fachgesellschaft	
Deutsche Gesellschaft für Pharmazeutische Medizin e.V.	Fachgesellschaft	
Deutsche Gesellschaft für Public Health e.V.	Fachgesellschaft	
Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen e.V.	Betroffenen-Organisation	
Deutsche Herzstiftung e.V.	Betroffenen-Organisation	
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige	
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige	
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes	KAiG und Sonstige	
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige	
Robert Koch-Institut	KAiG und Sonstige	
Sächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige	
Spitzenverbände der GKV und der MDS	KAiG und Sonstige	
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige	
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige	
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige	

8.2.2.1 Prävention

11. Hinsichtlich der Prävention der koronaren Herzerkrankung wurde sowohl zwischen primär- und sekundärpräventiven Maßnahmen als auch zwischen medikamentösen und verschiedenen nicht-pharmakologischen Interventionen unterschieden. Um allzu große Überschneidungen und Redundanzen mit anderen Themenbereichen zu vermeiden, befasst sich der folgende Abschnitt ausschließlich mit der Primärprävention der KHK durch medikamentöse Cholesterinsenkung sowie mit den nicht-pharmakologischen Präventionsmöglichkeiten, unabhängig davon, ob sie bereits vor oder erst nach einem kardialen Ereignis begonnen werden.⁴

12. In den Stellungnahmen wurde der breite Einsatz cholesterinsenkender Medikamente (in erster Linie der so genannten Statine) zur Primärprävention der koronaren Herzerkrankung kontrovers diskutiert. Die Wirksamkeit einer auf medikamentöser Cholesterinsenkung beruhenden Primärprävention wurde in der Regel nicht in Frage

Alle technischen Maßnahmen, die u. U. auch im Sinne einer Sekundär- bzw. Tertiärprävention verstanden werden könnten, werden im Abschnitt 8.2.2.4 unter "sonstige Therapien" behandelt.

gestellt. Verschiedentlich wurde jedoch darauf hingewiesen, dass sich der Nutzen für den Einzelnen nicht vorhersagen lasse. Hieraus ergebe sich bei undifferenzierter Verordnung von Lipidsenkern, auch wegen der u. U. auftretenden Nebenwirkungen, Überbzw. Fehlversorgung. Darüber hinaus wurde bezweifelt, ob aus gesellschaftlicher Perspektive ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis angenommen werden kann. Primärprävention sei zudem nicht Gegenstand der vertragsärztlichen Versorgung.

Tendenziell überwogen Aussagen, die eine Unterversorgung mit Cholesterinsenkern zur Primärprävention annahmen. Dabei wurde auf Unterschiede in der Versorgung von privat und gesetzlich krankenversicherten Personen aufmerksam gemacht. Allerdings war auch diesen Stellungnahmen in der Regel zu entnehmen, dass eine sorgfältige individuelle Risikostratifikation der Verordnung voranzugehen habe. Ein solches Procedere werde noch zu selten in der Praxis angewandt. In diesem Kontext wurde gleichfalls bemängelt, dass Hochrisikopatienten zu spät identifiziert und einer effektiven Prävention zugeführt würden.

- 13. Das Fehlen eines "Nationalen Präventionsprogrammes" zur Verhinderung kardiovaskulärer Erkrankungen wurde von verschiedenen Seiten kritisiert. Viele Stellungnahmen beschrieben deutliche Mängel in der nicht-pharmakologischen Primär- und Sekundärprävention. Vorbeugende Maßnahmen, die sich an einem ganzheitlichen Gesundheitsverständnis bzw. an den epidemiologischen Erkenntnissen zur Senkung des kardiovaskulären Risikos der Bevölkerung durch Beeinflussung des Lebensstils (hinsichtlich Ernährung, Rauchverhalten, Bewegung, etc.) orientierten, würden nach übereinstimmender Meinung der Stellungnehmenden zu selten durchgeführt, obwohl deren Wirksamkeit belegt sei. Neben der unzulänglichen (sekundärpräventiven) Pharmakotherapie sei dies ein Grund für vermeidbare Fälle kardialer Zweitereignisse (Unter- und/oder Fehlversorgung). Als Hinweis auf Mängel in der Prävention wurde gewertet, dass prinzipiell beeinflussbare Risikofaktoren der KHK (Bluthochdruck, Rauchen, Übergewicht, Hypercholesterinämie) sechs Monate nach einem Krankenhausaufenthalt wegen eines kardialen Ereignisses nur bei einem Fünftel der Patienten im empfohlenen Bereich lägen.
- 14. Den Stellungnahmen waren zahlreiche Vorschläge zur Optimierung der Prävention zu entnehmen. Vorrangig wurde, wie bereits oben erwähnt, ein "nationales Präventionsprogramm" gefordert. Möglichst frühzeitig (u. U. bereits im Kindesalter) sollten Risikofaktoren erfasst, Präventionsprogramme an Schulen implementiert und flächendeckend Gruppen mit steigendem KHK-Risiko, wie z. B. jüngere Frauen, bei vorbeugenden Maßnahmen besonders berücksichtigt werden. Die präventive Versorgung müsse dabei evidenzbasierten Leitlinien folgen, welche bislang allerdings in Deutschland fehlten. Für die Durchsetzung der Anwendung solcher Leitlinien seien Benchmarking-Verfahren und/oder eine Kopplung der Honorierung an ein leitlinienbasiertes Vorgehen der Leistungserbringer geeignet. Eine antwortende Organisation sprach sich dafür aus, die Gesundheitsvorsorgeuntersu-

chung aus der Budgetierung herauszunehmen. Von anderer Seite wurde für eine Stärkung der Fächer Präventions-, Ernährungs- und Sportmedizin in der universitären Medizinerausbildung plädiert. Auch bestehe weiterhin Bedarf an breit und langfristig angelegten Studien, wie u. a. dem WHO-MONICA-Projekt, zur Klärung der die Krankheit beeinflussenden Faktoren.

8.2.2.2 Diagnostik

15. Aussagen zum Bereich der Diagnostik von koronaren Herzerkrankungen stellten, soweit sie aus dem Kreise der Mitgliedsorganisationen der KAiG kamen, bedarfsgerechte oder Überversorgung fest. Kritisiert wurde u. a. die im internationalen Vergleich hohe Anzahl diagnostischer Linksherz-Katheter-Untersuchungen. Einzelne Aussagen der Fachgesellschaften beschrieben dagegen eher Unterversorgung mit speziellen diagnostischen Verfahren.

Als Indizien für eine Überversorgung mit invasiver Diagnostik wurden von den stellungnehmenden Organisationen angeführt:

- Deutschland liege deutlich über dem europäischen Durchschnitt bei den durchgeführten koronarinterventionellen Untersuchungen;
- die große Zunahme der Anzahl der Katheterlabore und der Untersuchungszahlen in den letzten Jahren sei nicht durch Veränderungen in der Morbiditätslast zu erklären;
- es fänden sich in relativ großer Anzahl unauffällige Befunde, was Zweifel an der angemessenen Indikationsstellung aufkommen lasse;
- Koronarangiografien erfolgten häufig "routinemäßig" bei beschwerdefreien Patienten nach Myokardinfarkt; zur Rechtfertigung dieser Praxis gebe es keine ausreichende Evidenz;
- die Durchführung von Herzkatheter-Untersuchungen an Rehabilitationskliniken, z. B. im Rahmen der AHB nach Myokardinfarkt, stehe nicht im Einklang mit deren Versorgungsauftrag;
- die großen regionalen Unterschiede in Deutschland sprächen zumindest für eine regionale Überversorgung.

Nicht indiziert seien auch diagnostische Interventionen bei Patienten mit eindeutigen Hinweisen auf psychische Verursachung der Beschwerden ("Herzphobie") und wenn zu erwarten sei, dass sich keine therapeutischen Konsequenzen aus der Untersuchung ergeben werden.

Dieser Argumentation wurde entgegengehalten, dass:

- die KHK-Morbidität (Indikator: Krankenhausentlassungsdiagnosen) höher sei als in anderen europäischen Ländern;
- die trotz abnehmender Tendenz weiterhin im Vergleich zu anderen westlichen Ländern relativ hohe kardiale Mortalität verlange, alle zur Verfügung stehenden Möglichkeiten zu ihrer Senkung zu nutzen;

- es gut dokumentierte Hinweise auf Zusammenhänge zwischen der Anzahl der koronaren Interventionen und der kardialen Mortalität bzw. der Anzahl kardialer Sekundärereignisse gäbe und
- die h\u00f6here Krankheitsbelastung der ostdeutschen Bev\u00f6lkerung einen Teil der Leistungsausweitung erkl\u00e4re.\u00e5
- 16. Kontrovers diskutiert wurden auch der Einsatz innovativer bildgebender Verfahren wie die ultraschnelle Computertomografie, magnetresonanztomografische Techniken und die Positronenemissionstomografie, die den nicht-invasiven Nachweis von Koronarkalk erlaubten. Hier bestünde die Gefahr einer Über- bzw. Fehlversorgung durch ungezieltes Screening. Die Gegenposition spiegelte sich in der Aussage wider, dass neue diagnostische (und therapeutische) Verfahren mit Nutzen für die Lebensqualität und Prognose der Betroffenen als integraler Bestandteil der Versorgungsstrukturen anzusehen seien. Die Echokardiografie, einschließlich der Stressechokardiografie, wurde einhellig als wichtiges und zuverlässiges Instrument zur Diagnostik und Verlaufskontrolle bei KHK eingestuft. Die ebenfalls nicht-invasive Myokardszintigrafie würde dagegen, trotz ihrer günstigen Kosten-Nutzen-Relation und anderer Vorteile, zu selten eingesetzt, was als Fehlversorgung gewertet wurde.
- 17. Es wurde vorgeschlagen, zur Beurteilung der Angemessenheit koronarer perkutaner Interventionen eine lückenlose Erhebung von Indikationen, Diagnosen, Therapieentscheidungen und Outcomes, verbunden mit regelmäßigen unabhängigen Überprüfungen, wenigstens in Form zufälliger Stichproben, einzuführen. Vielfach wurde die Bedeutung von evidenzbasierten Leitlinien hervorgehoben. Für neue Verfahren sollten spezielle Budgets geschaffen werden, deren Nutzung auf bestimmte, spezialisierte Zentren zu beschränken sei. Darüber hinaus sollten finanzielle Anreize so gestaltet werden, dass die jeweils am besten geeignete, und nicht die dem jeweiligen Leistungserbringer selbst zur Verfügung stehende Untersuchungstechnik zur Anwendung komme. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit sollte ebenso verbessert werden wie die Standardisierung und Qualitätskontrolle diagnostischer Verfahren.

8.2.2.3 Pharmakotherapie

18. Auf die konträren Positionen zur medikamentösen Cholesterinsenkung im Rahmen der Primärprävention der KHK wurde bereits eingegangen (vgl. Abschnitt 8.2.2.1). Im Gegensatz dazu wurde übereinstimmend Unter- und Fehlversorgung bei der Sekundärprävention der ischämischen Herzerkrankung mit Lipidsenkern gesehen. Trotz steigender Verschreibungszahlen sei die Situation weiterhin unbefriedigend. Nur ein Teil der in Frage kommenden Patienten erhalte überhaupt eine entsprechende Medikation, und selbst bei diesen würden die anzustrebenden Sollwerte nicht (dauerhaft) erreicht. Die mangelnde Be-

achtung evidenzbasierter Leitlinien und die finanziellen Restriktionen durch die Arzneimittelbudgetierung wurden als Ursachen der Unterversorgung benannt. In diesem Zusammenhang wurde auch darauf verwiesen, dass leitlinienkonforme Krankenhausentlassungsmedikationen in der ambulanten Betreuung nicht fortgeführt würden.

19. Ebenfalls einhellig wurde die Situation hinsichtlich der Verordnung von Thrombozytenaggregationshemmern, β-Blockern und ACE-Hemmern als Unter- und/ oder Fehlversorgung eingestuft. Trotz vorliegender Evidenz für Nutzen und Effizienz dieser Medikamente erhielten sie nur etwa die Hälfte der KHK-Patienten, bei denen sie indiziert seien. Außer den bereits oben referierten Gründen wurden patientenseitige Faktoren (Compliance, Unverträglichkeiten u. ä.) angeführt. Zum Teil wurde auf die bessere pharmakotherapeutische Versorgung durch Spezialärzte verwiesen. Unter- bzw. Fehlversorgung komme auch darin zum Ausdruck, dass ältere, multimorbide und/oder herzinsuffiziente Patienten seltener mit den hier diskutierten Pharmaka behandelt würden, obwohl gerade sie besonders davon profitieren könnten.

Einige Aussagen bezogen sich auf den Einsatz neuer Thrombozytenaggregationshemmer (Thienopyridine, GP-IIb/IIIa-Rezeptor-Antagonisten), die bei Kontraindikation bezüglich ASS bzw. bei akutem Koronarsyndrom und nach PTCA/Stent-Implantation indiziert seien. Sie könnten aus Budgetgründen nicht im notwendigen Maße verordnet werden, obwohl ihre Überlegenheit gegenüber herkömmlichen Verfahren nachgewiesen sei. Außerdem wurde in einer Aussage auf die bestehende Fehlversorgung von KHK-Patienten durch die weiterhin stattfindende Verabreichung von – bei dieser Indikation – obsoleten kurzwirksamen Kalziumantagonisten aufmerksam gemacht.

20. Vorschläge zur Verbesserung der Versorgungssituation gingen meist von den schon angeführten Überlegungen zur Praxisimplementation evidenzbasierter Leitlinien, zu adaptierten Honorierungssystemen und einer Aufhebung der Arzneimittelbudgetierung aus. Übereinstimmend wurde in der konsequenten Umsetzung einer evidenzbasierten Pharmakotherapie großes Potenzial für eine Senkung der KHK-assoziierten Morbidität und Mortalität, für eine positive Beeinflussung der Lebensqualität der Betroffenen und – bei einer sektorübergreifenden Betrachtungsweise – für Kosteneinsparungen gesehen.

8.2.2.4 Sonstige Therapieformen

21. Zahlreiche Aussagen beschäftigten sich mit therapeutischen Interventionen an den Herzkranzgefäßen.⁶

⁵ Ein großer Teil der hier angeführten Pro- und Contra-Argumente wurde auch bei der Diskussion therapeutischer Interventionen angeführt.

Hierzu zählen im Wesentlichen PTCAs (perkutane, transluminale Koronarangioplastien: Erweiterung einer verschlossenen bzw. verengten Koronararterie mittels eines über einen Katheter eingeführten aufblasbaren Ballons, sog. Ballondilatation), Stent-Implantationen (Einbringen einer Gefäßstütze über das Blutgefäßsystem zum Offenhalten eines zuvor aufgeweiteten Herzkranzgefäßes) und Bypass-Operationen (Anlage einer Überbrückung der verschlossenen bzw. verengten Gefäßbereiche mit Hilfe von an anderen Körperstellen entnommenen Blutgefäßen); auf weitere spezielle, z. T. noch in Erprobung befindliche, z. B. lasergestützte, Verfahren wird nicht gesondert eingegangen.

Vor allem die Beurteilung der Versorgungssituation hinsichtlich PTCAs, Stent-Implantationen und Bypass-Operationen war von Kontroversen geprägt. Die Argumentationslinien entsprachen im Wesentlichen den unter 8.2.2.2 zur invasiven Diagnostik vorgetragenen Aussagen, daher wird auf eine erneute Darlegung der unterschiedlichen Positionen verzichtet.

Daneben bestanden u. a. Differenzen bei der Einschätzung der Indikation bzw. Evidenz für das routinemäßige Stenting bei koronarer Eingefäßerkrankung, die Akut-PTCA bei Patienten mit akutem Koronarsyndrom, die Implantation von Defibrillatoren und Herzschrittmachern sowie die intrakoronare Strahlentherapie zur Vermeidung von Restenosen. Vor allem Vertreter der universitären Forschung und der Fachgesellschaften beklagten Unterversorgung bei der Anwendung neuer interventioneller Verfahren. Als Ursache gaben sie Finanzierungsprobleme im Rahmen der geltenden Vergütungsregelungen (Fallpauschalen bzw. Pflegesätze) an. Ein großer Teil der Leistungsausweitungen der letzten Jahre bei den koronaren Interventionen sei auf überproportionale Zunahmen im ambulanten Sektor bzw. an stationären Einrichtungen außerhalb der Maximalversorgung zurückzuführen.

- 22. Bezüglich der Akutbehandlung des Myokardinfarktes wurde angemerkt, dass Deutschland über ein bedarfsgerechtes, gut ausgebautes Rettungswesen verfüge. Da dennoch viele Infarktpatienten verstürben, bevor sie das Krankenhaus erreichten und moderne Therapieverfahren in Anspruch nehmen könnten, müssten Maßnahmen intensiviert werden, die die Patienten zu einer früheren Reaktion auf die Symptome eines sich ankündigenden Myokardinfarktes veranlassten. Der überwiegende Teil der Senkung der Infarktmortalität sei dem verbesserten therapeutischen Management der Erkrankung in den Kliniken zuzuschreiben. Die Akutbehandlung des Herzinfarktes sei allerdings noch verbesserungsfähig, da nach wie vor ein relativ großer Prozentsatz an Patienten eine eigentlich indizierte Thrombolysebehandlung nicht oder zu spät erhalte. Mitunter wurde bemerkt, die Betreuung durch kardiologische Spezialärzte bzw. Abteilungen zeichne sich im Vergleich zur Versorgung durch Nicht-Spezialisten durch leitliniengerechteres Vorgehen und günstigere Behandlungsergebnisse sowie kürzere Krankenhausverweildauern aus. Im internationalen Vergleich würden Infarktpatienten in Deutschland weiterhin zu lange stationär behandelt. Die Kontroverse um die Vorteile einer Akut-PTCA mit eventueller Stent-Implantation gegenüber einer konservativen Therapie mittels Thrombolyse scheint sich insofern zu entschärfen, als allgemein anerkannt wurde, dass flächendeckend eine ständige PTCA-Bereitschaft nicht aufgebaut werden könne.
- **23.** Soweit Empfehlungen zur Optimierung der Versorgungssituation abgegeben wurden, glichen sie überwiegend den bereits in den vorangegangenen Abschnitten dargestellten. Darüber hinaus wurde vorgeschlagen, teure Verfahren generell auf ausgewiesene Zentren und Universitätskliniken zu beschränken, an Krankenhäusern, in denen Infarktpatienten im Mittel über 20 Tage lägen, Bet-

ten stillzulegen sowie die heterogene Patientenstruktur innerhalb von Sonderentgelt-Fallgruppen stärker zu berücksichtigen, um die finanzielle Benachteiligung tertiärer Versorgungszentren zu reduzieren.

8.2.2.5 Heil- und Hilfsmittelversorgung

24. Die (ambulante) Versorgungssituation mit physikalischen und physiotherapeutischen Maßnahmen bei ischämischen Herzerkrankungen wurde von den hierzu Stellungnehmenden als bedarfsgerecht eingeschätzt.

8.2.2.6 Rehabilitation

25. In den Stellungnahmen wurde verschiedentlich auf die Bedeutung der Rehabilitation für die Sekundärprävention der KHK (Vermittlung bzw. Verstetigung von Verhaltensänderungen, Stichwort "change of lifestyle") hingewiesen. Es wurde beklagt, dass ambulante Rehabilitationsmaßnahmen nicht in ausreichendem Maße angeboten würden. Statt dessen bestünden weiterhin große, stationäre Rehabilitationseinrichtungen, deren Effizienz im Vergleich zu ambulanten Einrichtungen als ungünstig anzusehen sei.

8.2.2.7 Versorgungsstruktur

26. Wie bereits bei den Aussagen zu "Diagnostik" und "sonstige Therapieformen" wurden hinsichtlich der Bewertung der bestehenden Versorgungsstrukturen von den verschiedenen Organisationen deutlich unterschiedliche Standpunkte vertreten.

Hauptkritikpunkt vor allem der Mitglieder der KAiG war die progressive Dynamik von Anbieterstrukturen und Leistungszahlen sowie die regional inhomogene Verteilung der Leistungen im Bereich der interventionellen Kardiologie einschließlich der Kardiochirurgie. Deren Entwicklung lasse die wünschenswert enge Korrespondenz zur beobachteten Mortalität und Morbidität vermissen. Es wurde u. a. vermutet, dass Kliniken zum Teil aus Imagegründen die Etablierung von Herzkatheterlaboren betrieben. Dies führe zu einer unangemessenen Ausweitung der Indikationsstellung, wovon vor allem Belegärzte profitierten. Trotz der guten Ausstattung mit Linksherzkathetermessplätzen träten weiterhin, wohl aus organisatorischen Gründen, bei geplanten Untersuchungen Bettenfehlbelegungen (durch auf Untersuchungen wartende Patienten) auf. Insgesamt könnten die Krankenhausverweildauern bei kardialen Erkrankungen weiter reduziert werden.

27. Vor allem von Fachgesellschaften wurde auf eine Unterversorgung mit kardiologischen Intensivbetten verwiesen. Angesichts der demographischen Entwicklung sei so keine adäquate Betreuung gewährleistet. Die Bevölkerungsentwicklung, inklusive der zunehmenden Multimorbidität, wurde auch für einen Teil der Leistungsausweitungen bei den koronaren Interventionen verantwortlich gemacht. Die regionalen Unterschiede in der Versorgung stünden ebenfalls in direktem Zusammenhang mit der Morbiditätsstruktur. Von einer generellen Überversorgung könne daher nicht die Rede sein. Vielmehr führe die

rasante Abnahme der mittleren Liegezeiten und das höhere Niveau der etablierten Therapiestrategien zu einer stärkeren zeitlichen und qualitativen Beanspruchung des ärztlichen und nicht-ärztlichen Personals, was zu Unterversorgung führe.

Eine Fehlversorgung liege insofern vor, als die Qualität der Betreuung von Infarktpatienten von der Art der Versorgungseinrichtung abhänge. Diese sei dann schlechter, wenn sie im stationären Bereich durch nicht-spezialisierte Einrichtungen erfolge. Dennoch – so war anderen Stellungnahmen zu entnehmen – könne die akutmedizinische Versorgung in Deutschland, einschließlich der Diagnostik und interventioneller Verfahren, flächendeckend als bedarfsgerecht bezeichnet werden.

28. Es fanden sich kaum Aussagen, denen neue Ansätze zur Weiterentwicklung der Versorgungsstruktur im Bereich der Kardiologie zu entnehmen waren. Den unzureichenden Datenquellen sei zwar u. a. eine ausgeprägte Variabilität der Versorgung zwischen den Bundesländern zu entnehmen, eine eindeutige Aussage darüber, was als "optimaler" Versorgungsgrad bezeichnet werden könne, sei nicht möglich. Übereinstimmend wurde die Bedeutung von evidenzbasierten Leitlinien und die Notwendigkeit fortgesetzter Datensammlung betont. Vereinzelt wurde auf eine Verbesserung der spezialärztlichen Versorgung gedrängt, da hierdurch eine Steigerung der Prozessqualität und letztlich auch eine Kostenreduktion erzielt werden könnten.

8.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates

8.3.1 Aktuelle Versorgungssituation in Deutschland

29. Zur Beschreibung der gegenwärtigen Versorgungssituation bei ischämischen Herzerkrankungen erfolgt an dieser Stelle zunächst eine kurze Zusammenfassung aktueller Daten zur kardiologischen Versorgung in Deutschland. Einige epidemiologische Grunddaten wurden bereits in Abschnitt 8.1 referiert.

Mit Stichtag 31. Dezember 1999 waren in Deutschland 2167 Kardiologen tätig, von denen 1752 an der vertragsärztlichen Versorgung teilnahmen. Dies entspricht 26,4 Kardiologen pro 1 Mio. Einwohner (bzw. für die ambulante vertragsärztliche Versorgung: 21,4 pro 1 Mio. Einwohner; größte Dichte in den Stadtstaaten und im Saarland, niedrigste in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt) (Bruckenberger, E. 2000).

Von den 1999 insgesamt ca. 184 000 internistischen Fachabteilungen zugerechneten Betten an deutschen Akutkrankenhäusern entfallen ca. 15 000 auf kardiologische Abteilungen. 9,7 % dieser Betten werden als Intensivbetten gezählt, was etwa 18 % der internistischen Intensivplätze entsprach. Damit erreicht die Zahl der zur Verfü-

gung stehenden Intensivbetten im Bereich der Kardiologie fast den in der Befragung vereinzelt geforderten Anteil von 10 %. Es kann also nicht generell von einer Unterversorgung in diesem Bereich ausgegangen werden, wofür u. U. auch der Nutzungsgrad von 78,8 % als ein Indiz gelten kann (Statistisches Bundesamt 2001b). Regional oder temporär bestehender Mangel kann auf diese Weise natürlich nicht ausgeschlossen werden.

Wegen ischämischer Herzkrankheiten wurden 1999 etwa 850 000 Patienten im Krankenhaus behandelt, dies entspricht ca. 5 % aller stationär versorgten Patienten. Etwa 13 % der 5,76 Mio. in internistischen Krankenhausabteilungen behandelten Personen wurden in kardiologischen Fachabteilungen betreut. Die mittlere Verweildauer in kardiologischen Abteilungen betrug 6,9 Tage (Durchschnitt aller internistischen Abteilungen: 9,9 Tage).

Von den rund 190 000 Betten in stationären Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen werden 1999 knapp 30 % der Inneren Medizin zugeordnet, davon sind ca. 20 % als "kardiologisch" gekennzeichnet (Statistisches Bundesamt 2001b, www.gbe-bund.de).

- **30.** Die Höhe der Ausgaben für Arzneimittel speziell zur Behandlung (bzw. Prävention) der KHK lässt sich aufgrund der Indikationsüberschneidungen aus den aktuellen Pharmamarktdaten nur bedingt ablesen. Nach Daten des Arzneiverordnungs-Report 2000 (Schwabe, U. u. Paffrath, D. 2001) betrugen die Ausgaben für im Rahmen der Therapie kardiovaskulärer Erkrankungen eingesetzte relevante Arzneimittelgruppen (wie Antiarrhythmika, Antihypertonika, Antikoagulantien, ß-Blocker, Kalzium-Antagonisten, ACE-Hemmer, Diuretika, durchblutungsfördernde Mittel, Kardiaka, Koronarmittel, Lipidsenker, Thrombozytenaggregationshemmer) insgesamt etwa 10 Mrd. DM. Hinzu kommen ca. 1,7 Mrd. DM für Antidiabetika. Bei einem Gesamtvolumen des GKV-Arzneimittelmarktes von ca. 37 Mrd. DM machen Medikamente mit Bezug zu kardiovaskulären Erkrankungen somit mindestens ein Drittel des Arzneimittelumsatzes aus.
- **31.** Welche Kosten die Behandlung ischämischer Herzerkrankungen insgesamt verursacht, geht aus einigen aktuellen deutschen Studien hervor. Schwartz, F. W. et al. (1999) beziffern die 1994 durch die Behandlung entstandenen Gesundheitsausgaben auf 14,9 Mrd. DM. In einer aus der Perspektive der deutschen Sozialversicherung durchgeführten Kostenanalyse für ein repräsentatives Kollektiv 45- bis 65-Jähriger errechnen Hinzpeter, B. et al. (2000) Kosten zwischen 41 und 59 Mrd. DM über einen Zeitraum von zehn Jahren. Wird eine Gruppe von KHK-Patienten eines Jahres bis zu ihrem Tode betrachtet, verursacht die koronare Herzerkrankung (aus gesellschaftlicher Perspektive) direkte und indirekte Kosten in Höhe von ca. 129 Mrd. DM (Tabelle 5) (Klever-Deichert, G. et al. 1999).

In anderen Ländern findet sich z. T. eine höhere Kardiologendichte, die Unterschiede in der Ausbildung, den Aufgaben und den von diesen Spezialärzten ausgeführten diagnostisch-therapeutischen Prozeduren sind jedoch sehr groß (Block, P. et al. 2000).

In Abhängigkeit von den getroffenen Annahmen (Perspektive, Projektionszeitraum, Bezugspopulation, Diskontierungssätze, Auswahl der Indikatoren etc.) unterscheiden sich die Analyseergebnisse z. T. erheblich. Sie zeigen jedoch die Dimension der KHK-bedingten Kosten.

Tabelle 5 Schätzung der direkten und indirekten Kosten der KHK für prävalente und inzidente Fälle eines Basisjahres über die verbleibenden Lebensjahre

Direkte Kosten (gesamt)	55,64 Mrd. DM	43,1 %
Davon:		
- Ambulante Behandlung inkl. Arzneimittel	45,93 Mrd. DM	35,6 %
Stationäre Krankenhausleistungen	9,34 Mrd. DM	7,2 %
Stationäre Rehabilitationsleistungen	0,37 Mrd. DM	0,3 %
Indirekte Kosten (gesamt)	73,43 Mrd. DM	56,9 %
Davon:		
 Kurzfristige Arbeitsunfähigkeit 	35,31 Mrd. DM	27,4 %
 Vorzeitiges Ausscheiden aus dem Erwerbsleben (dauernde Arbeitsunfähigkeit) 	32,41 Mrd. DM	25,1 %
Vorzeitiges Ausscheiden aus dem Erwerbsleben	5,71 Mrd. DM	4,4 %
Gesamtkosten (direkte und indirekte)	129,07 Mrd. DM	100 %

Quelle: Eigene Darstellung nach Klever-Deichert, G. et al. (1999)

32. Ein wesentlicher Kostenfaktor bei der Behandlung der KHK sind die koronaren Interventionen (Koronarangiographien, PTCAs, Stent-Implantationen, Bypass-Operationen etc.). In diesem Sektor hat in den letzten Jahren eine massive Leistungsausweitung stattgefunden. Die Situation im Bereich der interventionellen Kardiologie lässt sich anhand der Zahlen des Herzberichtes 1999 (Bruckenberger, E. 2000) folgendermaßen beschreiben: Im Jahr 1999 gab es 513 Linksherzkathetermessplätze (Dichte: zwischen 100 279 und 262 334 Einwohner pro Messplatz). Dies entspricht einer Zunahme der Messplätze um ca. 120 % seit 1990. Die Anzahl der Linksherzkatheter-Untersuchungen (diagnostische Koronarangiographien und PTCAs) stieg von 193 673 im Jahr 1990 auf 561 623 Interventionen im Jahr 1999, was einer Steigerung um 190 % entsprach (6835 pro 1 Mio. Einwohner 1999). Die überwiegende Zahl der Koronarangiographien in der vertragsärztlichen Versorgung wurde ambulant durchgeführt, die PTCAs etwa zur Hälfte belegärztlich stationär. Im landesweiten Durchschnitt wurde bei ca. 62 % der PTCAs gleichzeitig (mindestens) ein Stent implantiert (Tabelle 6, siehe folgende Seite).⁵

Ebenfalls deutlich angestiegen sind im Zeitraum von 1990 bis 1999 die Anzahl der operativ tätigen Herzzentren (von 46 auf 81) und die der Herzoperationen (von 38712 auf 96906 pro Jahr). 71,3 % aller Herzoperationen mit Herz-Lungen-Maschine wurden an über 60-Jährigen ausgeführt; 3,4 % der Patienten waren über 80 Jahre alt. Es hat eine mengenmäßige Verlagerung hin zu den höheren Altersgruppen stattgefunden. Ähnliches gilt für die Koronarangiographien und PTCAs. Die mit Abstand häufigste kardiochirurgische Indikation war die koronare Herzerkrankung.

Für Linksherzkatheter-Untersuchungen, PTCAs inklusive Stents und AHB-Maßnahmen wurden von den Krankenkassen 1999 etwa 5,2 Mrd. DM ausgegeben. Die jährlichen Zuwachsraten der Anzahl von Linksherzkatheter-Untersuchungen erreichten 1986 ihr Maximum (ca. 37 %); zwischen 1990 und 1994 lagen sie bei ca. 20 %, 1999 betrug die Steigerungsrate bei ca. 6 %. Ähnliches gilt für die PTCAs. Seit 1989 übersteigt die Anzahl der PTCAs die der Bypass-Operationen (Bruckenberger, E. 2000).

- **33.** Aus diesen Zahlenangaben lassen sich noch keine unmittelbaren Schlüsse auf die Versorgungssituation ziehen. Stellt man sie jedoch "harten" Ergebnisparametern wie der KHK-bedingten Mortalität gegenüber oder betrachtet sie ländervergleichend, wird ein Missverhältnis zwischen Aufwand und Ergebnis deutlich. Zumindest drängt sich die Frage auf, ob ein am Outcome gemessen optimaler Ressourceneinsatz erfolgt bzw. ob (in einigen Bereichen) Überversorgung existiert.
- **34.** Dem oben beschriebenen insgesamt hohen Versorgungsaufwand steht ein Rückgang der Mortalität des akuten Myokardinfarktes zwischen 1990 und 1998 gegenüber (Abfall der Sterbeziffer von 107 auf 100). Dieser Rückgang ist bei Männern ausgeprägter als bei Frauen; er betrifft alle Altersgruppen außer den über 80-Jährigen. Im gleichen Zeitraum stieg die Sterblichkeit an "sonstigen Formen der ischämischen Herzkrankheiten" gemessen an der Sterbeziffer von 102 auf 116 (Bruckenberger, E. 2000 bzw. Statistisches Bundesamt 2001a). Dieser Effekt war aufgrund der demografischen Entwicklung, des Zusammenhangs zwischen Alter und Inzidenz der KHK und wegen der höheren Überlebensraten nach kardialen Akutereignissen zu erwarten.

⁹ Nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Leitender Kardiologischer Krankenhausärzte (Vogt, A. et al. 2001) wurden 1999 bei 64,9 % der durchgeführten PTCAs Stents implantiert.

Tabelle 6
Entwicklung der Anzahl invasiv tätiger kardiologischer bzw. kardiochirurgischer Einrichtungen und durchgeführter Interventionen von 1990 bis 1999 in Deutschland

	1990	1999	Veränderung gegenüber 1990
Linksherzkathetermessplätze	233	513	+ 120 %
Koronarangiographien	193.673	561.623	+ 190 %
PTCAs	33.785	166.132	+ 392 %
Operativ tätige Herzzentren	46	81	+ 76 %
Herzoperationen (mit Herz-Lungen- Maschine)	38.712	96.906	+ 150 %

Quelle: Eigene Darstellung nach Bruckenberger, E. (2000)

35. Das Gros aller KHK-bedingten Todesfälle (akuter Infarkt und "chronische KHK") tritt im Alter > 75 Jahre auf, bei mit dem Alter steigender Letalität des akuten Myokardinfarktes. Über alle Altersgruppen betrachtet versterben im Krankenhaus (absolut gesehen) mehr Männer als Frauen sowohl am akuten Myokardinfarkt als auch an chronischer ischämischer Herzerkrankung. Aus der Totenschein-basierten allgemeinen Sterbestatistik, die auch die außerhalb von Krankenhäusern eingetretenen Todesfälle erfasst, geht allerdings hervor, dass Männer nur beim akuten Infarkt überwiegen. Insgesamt versterben jedoch mehr Frauen an ischämischen Herzerkrankungen. In allen Altersklassen nehmen Männer mehr stationäre Leistungen wegen KHK in Anspruch (Statistisches Bundesamt 2001a und 2001b, www.gbe-bund.de, Gesundheitsbericht für Deutschland 1998, Bruckenberger, E. 2000).

Wie in anderen westlichen industrialisierten Ländern muss davon ausgegangen werden, dass die Mortalität an koronaren Akutereignissen bzw. deren Inzidenz abnimmt. Bedingt durch den relativen und absoluten Zuwachs der älteren Bevölkerung und die steigende Prävalenz an Überlebenden kardialer Akutereignisse ist jedoch mit einer weiteren Zunahme chronischer Formen der KHK bzw. deren Folgekrankheiten zu rechnen (Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention 1998).

- **36.** Hinsichtlich der kardialen Morbidität und Mortalität besteht ein Nord-Süd- und Ost-West-Gefälle zwischen den deutschen Bundesländern. Diese regional unterschiedliche Verteilung ischämischer Herzerkrankungen findet sich auch in internationalen Vergleichen als europaweiter Trend zur Abnahme des KHK-Risikos von Nord-Osten nach Süd-Westen (Sans, S. et al. 1997, Wiesner, G. et al. 1999, Statistisches Bundesamt 2001a, Willich, S. N. et al. 1999, Bruckenberger, E. 2000, Mackenbach, J. P. et al. 2000).
- **37.** Die Abnahme der KHK-Mortalität begann in vielen westlichen Ländern bereits zwischen 1960 und 1970. Im

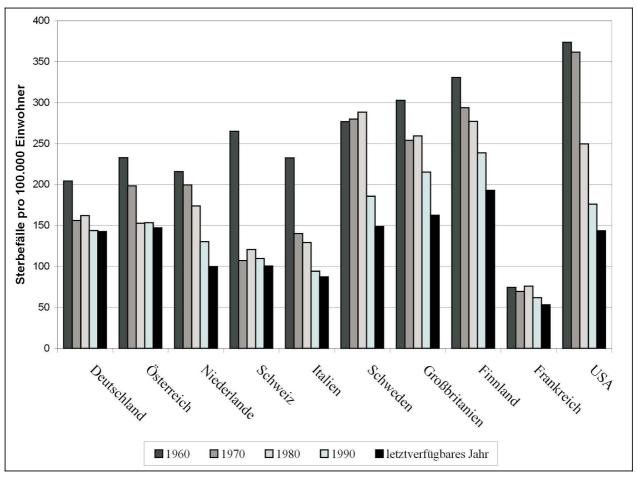
Vergleich mit anderen Ländern fällt auf, dass dieser Rückgang in Deutschland bislang weniger stark ausgeprägt ist. In der Zeit von 1985 bis 1995 ist die Infarktsterblichkeit in zwei Drittel der MONICA-Populationen gesunken. In den drei deutschen Zentren lag die Sterblichkeit bereits 1985 relativ hoch und ist bis 1995 nicht gesunken. Auch anhand anderer Daten lässt sich belegen, dass bei ähnlichem (oder z. T. höherem) Ausgangsniveau im Jahr 1960 in anderen Ländern bis heute zum Teil größere absolute und relative Rückgänge der Mortalität zu verzeichnen sind. Besonders ausgeprägt lässt sich dies für die USA zeigen. In Europa weisen die OECD-Daten beispielsweise für die Niederlande, die Schweiz und Italien niedrigere Mortalitätsraten als für Deutschland aus – bei einem vergleichbaren Ausgangsniveau im Jahr 1960 (Abbildung 1).

38. Über den gesamten Zeitraum zwischen 1960 und Mitte bzw. Ende der Neunzigerjahre betrachtet, nimmt die Mortalität ischämischer Herzerkrankungen in einigen Ländern bis um ca. 60 % des Ausgangswertes ab. In Deutschland starben 1960 204,3 Menschen pro 100 000 Einwohner an KHK. 1997 waren es 142,6 pro 100000 Einwohner, was einem Rückgang um 30,2 % entspricht (Tabelle 7). Bei ländervergleichenden Betrachtungen ist allerdings u. a. zu berücksichtigen, dass Verbesserungen umso größer ausfallen, je höher der Ausgangswert ist. Dieser "Basiseffekt" ist in den Bewertungen zu berücksichtigen. 10 Im Vergleich zu Deutschland konnte in einigen Ländern mit etwas höheren oder nahezu gleich hohen Ausgangswerten für die Mortalität ischämischer Herzerkrankungen ein größerer absoluter und relativer Rückgang der KHK-Sterblichkeit dokumentiert werden (siehe z. B. Angaben für die Niederlande, die Schweiz und Italien in Tabelle 7).

Bei der Interpretation der Daten sind zusätzlich Unterschiede hinsichtlich der Datenqualität, einschließlich länderspezifischer bzw. regional unterschiedlicher Codierungsgewohnheiten zu berücksichtigen. Diese Vorbehalte gelten jedoch für alle Untersuchungen, die sich wie z. B. die WHO-MONICA-Studien, u. a. auf TodesursachenStatistiken stützen, und auch für Analysen regionaler Mortalitätsunterschiede innerhalb Deutschlands (vgl. Band I, Abschnittte 1.2 und 1.4 sowie Willich, S. N. et al. 1999).

Abbildung 1

Mortalität ischämischer Herzerkrankungen – Ländervergleich nach OECD-Daten für den Zeitraum 1960 bis Mitte bzw. Ende der 90er-Jahre^{a)}



a) Angaben bezogen auf 100 000 Einwohner; das jeweils letztverfügbare Jahr ist Tabelle 7 zu entnehmen. Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Daten der OECD (2000)

- **39.** Den in Tabelle 7 dargestellten Mortalitätsdaten können ländervergleichend Leistungsdaten gegenübergestellt werden, die darauf hindeuten, dass in Deutschland ein Missverhältnis zwischen dem hohem Ressourceneinsatz für koronare Interventionen und den bevölkerungsbezogenen Ergebnissen besteht. Im europäischen Vergleich werden in Deutschland bezogen auf 1 Mio. Einwohner die meisten Koronarangiographien, PTCAs und Bypass-Operationen durchgeführt (Tabelle 8). Dem steht ein Platz im Mittelfeld der zum Vergleich herangezogenen Länder bei der Mortalität gegenüber.
- **40**. Aus Tabelle 7 und Tabelle 8 wird ersichtlich, dass in einem mit Deutschland hinsichtlich der Entwicklung

der KHK-Mortalität (und z. B. sozioökonomischer Faktoren) vergleichbaren Land wie Österreich wesentlich weniger Interventionen an den Herzkranzgefäßen vorgenommen werden als hierzulande. Dieser Befund lässt sich weder durch wesentliche Unterschiede im Sterbealter, in der Ausprägung biomedizinischer Risikofaktoren oder in der ethnischen Zusammensetzung der Bevölkerung erklären. Das Argument eines zeitlichen Auseinanderfallens von Intervention und Ergebnis (Rückgang der Mortalität) gilt für beide Länder. Vermutlich haben unter Alltagsbedingungen andere Einflussgrößen einen stärkeren Einfluss auf die kardiale Sterblichkeit als die Art und Zahl der koronaren Interventionen (vgl. Band I, Abschnitt 1.4).

Tabelle 7

Mortalitätsziffern für ischämische Herzerkrankungen in ausgewählten Ländern und ihre prozentuale Veränderung zwischen 1960 und Mitte bzw. Ende der 90er Jahre^{a)}

Land	1960	1970	1980	1990	Letztverfüg- bares Jahr	Änderung während Betrachtungszeitraum
Deutschland	204,3	156,2	162,2	143,8	142,6 (1997)	- 30,2
Österreich	232,8	198,3	152,9	153,4	147,2 (1998)	- 36,8
Niederlande	215,9	199,5	173,9	130,2	99,8 (1997)	- 53,8
Schweiz	265,1	107,2	120,7	109,7	100,4 (1994)	- 62,1
Italien	232,7	140,1	129,2	94,2	87,3 (1995)	- 62,5
Schweden	276,9	280,1	288,5	185,8	148,8 (1997)	- 46,3
Großbritannien	302,9	254,0	259,5	215,3	162,6 (1997)	- 46,3
Finnland	330,8	293,8	277,3	238,7	192,9 (1996)	- 41,7
Frankreich	74,4	69,5	75,9	61,9	53,1 (1996)	- 28,6
USA	373,8	361,8	249,7	176,0	143,6 (1997)	- 61,6

a) Mortalitätsangaben bezogen auf 100 000 Einwohner
 Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Daten der OECD (2000)

Tabelle 8

Koronare Interventionen^{a)} (einschließlich Operationen) in ausgewählten europäischen Ländern 1998

Land	Linksherzkatheter- untersuchungen	PTCAs	Koronaroperationen
Deutschland	6441	1788	903
Österreich	3898	1062	485
Niederlande	2642	984	818
Schweiz	3960	1352	566
Italien	1574	266	318
Schweden	2405	744	654
Großbritannien	1429	746	436
Finnland	2347	492	845
Frankreich	3584	1297	386

a) Anzahl der Interventionen bezogen auf 1 Mio. Einwohner Quelle: Eigene Darstellung nach Bruckenberger, E. (2000)

- 41. Offensichtlich gelingt es (bislang) nicht, die in Studien belegten positiven Effekte koronarer Interventionen in auf Bevölkerungsniveau nachweisbare umzusetzen. Aus einer bevölkerungsbezogenen Perspektive lässt sich der Schluss ziehen, dass eine einseitig auf technische Interventionen gestützte Strategie ungeeignet ist zur Reduktion der KHK-bedingten Morbiditäts- und Mortalitätslast. Sowohl die Befragungsergebnisse als auch die Recherchen des Rates deuten auf ein Missverhältnis zwischen Aufwendungen für pharmakologisch-technische Maßnahmen in Relation zu präventiven, verhaltensmodifizierenden Interventionen hin. Hinweise auf Über-, Unter- oder Fehlversorgung im Individualfall sind dabei aus der bevölkerungsbezogenen Perspektive des Rates als weniger schwer wiegend zu bewerten als die Indizien für eine globale Fehlsteuerung des Ressourceneinsatzes, deren Folge bzw. Ursache eine Unter- und Fehlversorgung im präventiven Sektor ist.
- 42. Angesichts dieser Ausgangslage hält es der Rat für dringend geboten, nach Lösungsansätzen zur Reduktion der KHK-Morbidität und -Mortalität zu suchen, die nicht in erster Linie auf der Ausweitung symptombezogener diagnostischer und therapeutischer Interventionen basieren. Den im internationalen Vergleich hohen Ressourceneinsatz für interventionelle kardiologische Maßnahmen wertet er als möglichen Hinweis auf (ökonomische) Überversorgung. Wie im Weiteren ausgeführt wird, liegen Hinweise auf einen nicht abgedeckten Bedarf an primär- und sekundärpräventiven Interventionen vor (Unter- und Fehlversorgung). Es besteht also ein Missverhältnis zwischen Kuration und Prävention. Wie bereits in Band I, Kapitel 2 dieses Gutachtens ausführlich dargelegt, hält der Rat eine verstärkte Ausrichtung der Gesundheitsversorgung auf Prävention und Gesundheitsförderung, insbesondere auch im Hinblick auf kardiovaskuläre Erkrankungen, für geboten.

8.3.2 Koronare Interventionen bei ischämischen Herzerkrankungen

8.3.2.1 Regionale Unterschiede

43. Innerhalb Deutschlands lassen sich regionale Unterschiede bezüglich der kardialen Mortalität und der Zahl der durchgeführten koronaren Interventionen aufzeigen (Wiesner, G. et al. 1999; Willich, S. N. et al. 1999; Bruckenberger, E. 2000). 11 Als mögliche Ursachen für diese regionalen Morbiditäts- und Mortalitätsunterschiede werden Differenzen hinsichtlich der biomedizinischen Risikofaktoren, der sozioökonomischen Bedingungen, der Umwelteinflüsse und der medizinischen Versorgung diskutiert. Zwischen diesen Einflussfaktoren bestehen vielfältige Interdependenzen. Genetische und administrative Aspekte spielen derzeit in Deutschland wahrscheinlich allenfalls eine untergeordnete Rolle (Wiesner, G. et al. 1999; Willich, S.N. et al. 1999). Unterschiede in den bekannten Risikofaktoren erklären allenfalls bis zu 50 % der beobachteten Varianz der Mortalität, was für die Bedeutung der übrigen, insbesondere der psychosozioökonomischen Faktoren spricht.

Selbst innerhalb eng begrenzter Regionen lassen sich - internationalen Studien zufolge – beträchtliche Unterschiede in der schichtspezifischen Mortalität und der medizinischen Versorgung nachweisen (Reijneveld, S. A. 1995, Hannan, E. L. u. Kumar, D. 1997; Morrison, C. et al. 1997; Colhoun, H. M. et al. 2000; Diez Roux, A. V. et al. 2001; Tu, J. V. et al. 2001). Derartige Phänomene sind als "normal" zu betrachten und keinesfalls ein speziell deutsches oder nur bei der KHK auftretendes Problem (vgl. BMG 2000). Ob eine hohe regionale Leistungsdichte ursächlich für eine regional relativ niedrige Mortalität ist, kann anhand der vorhandenen Daten nicht schlüssig belegt werden. Die Leistungsdaten, wie sie im "Herzbericht" (Bruckenberger, E. 2000) wiedergegeben werden, berücksichtigen nicht die Ab- und Zuwanderungen von Patienten in andere und von anderen Ländern. Dies gilt vor allem für die Umlandversorgung der Länder Bremen, Hamburg und Berlin. Die Vergleichszahlen geben deshalb nicht den tatsächlichen Versorgungsgrad der jeweiligen Bevölkerung wieder. Angaben z. B. über die Herkunft oder das Geschlecht der Patienten stehen bundesweit nicht zur Verfügung. Vielen Vergleichen und versorgungsbezogenen Aussagen für Deutschland mangelt es also an zuverlässigen Daten.

- 44. Daten aus anderen Ländern deuten darauf hin, dass eine größere Versorgungsdichte oft nicht unbedingt Patienten mit hohem Risiko zugute kommt, sondern eher die Indikationsstellung ausgeweitet wird und damit der Anteil an Personen mit weniger schwerem Krankheitsbild steigt ohne nachweisbare positive Effekte auf Mortalität und Lebensqualität in der Gesamtgruppe (Guadagnoli, E. et al. 1995; Tu, J. V. et al. 1997). Einfluss auf die Indikationsstellung haben u. a. auch der Versicherungsstatus des Patienten und die Trägerschaft des Krankenhauses, in dem er behandelt wird: Zumindest in Australien werden bei Privatpatienten häufiger als bei anderen Angiographien, PTCAs, Stent-Implantationen oder Bypass-Operationen durchgeführt und in privaten Krankenanstalten werden diese Eingriffe häufiger veranlasst als in öffentlichen Häusern (Robertson, I. K. u. Richardson, J. R. 2000).
- **45.** Die innerhalb Deutschlands regional unterschiedliche Versorgungsdichte entspricht nach übereinstimmender Meinung der dazu stellungnehmenden Organisationen und des Rates kaum der regionalen Morbiditätslast. Aus dieser Situation können sowohl regionale Unter- als auch Überversorgung entspringen. Allerdings kann wie in Abschnitt 8.3.1 ausgeführt auf Bevölkerungsebene kein Kausalzusammenhang zwischen der Anzahl durchgeführter koronarer Interventionen und der kardialen Mortalität als gesichert angenommen werden. Vielmehr wirken sich sehr viele, z. T. bislang nur unzulänglich beschreibbare, in ihrer Wirkung jedoch nicht zu unterschätzende z. B. sozioökonomische Faktoren auf die kardiale Morbidität und Mortalität aus. ¹² Da es zz. auf Bevölkerungsebene keine

Die Inhomogenität der Leistungsdichte zeigt gewisse Parallelen zur regional sehr heterogenen Verteilung des psychotherapeutischen Leistungsangebotes (vgl. Kapitel 13).

Hierauf deuten z. B. der Beginn des Rückgangs der kardiovaskulären Mortalität bereits vor Einführung wichtiger Verbesserungen in der Therapie in den Sechziger- bzw. Siebzigerjahren und auch der starke Anstieg der KHK-Mortalität in ehemaligen Ostblockländern in den letzten Jahren hin (vgl. z. B. WHO 1997; Kuulamaa, K. et al. 2000; Bobak, M. u. Marmot, M. 1996; Sans, S. et al. 1997).

evaluierten Anhaltszahlen beispielsweise für die optimale Anzahl an Herzkatheteruntersuchungen gibt, kann die Frage, wo in Deutschland eventuell Über- bzw. Unterversorgung besteht, nicht definitiv beantwortet werden. Vermutlich wird sich diesbezüglich auch in Zukunft allenfalls ein "Zielkorridor" festlegen lassen.

46. Aus Gründen der Verteilungsgerechtigkeit hält es der Rat für geboten, eine annähernd gleichmäßige Verteilung der vorhandenen Ressourcen über die gesamte Republik anzustreben (entsprechend § 70 Absatz 1 SGB V). Die Zulassungs- und Leistungssteuerung ist hierauf konsequent auszurichten. Gegebenenfalls könnten regional unterschiedliche Vergütungen entsprechende Anreize setzen. Da sich die bestehenden Verhältnisse nicht ad hoc ändern lassen, ist Flexibilität bei der Nutzung überregionaler Kapazitäten erforderlich, auf die zumindest bei nicht akut notwendiger Versorgung zurückgegriffen werden kann. Nachteile (Transportkosten, schwierigeres Schnittstellenmanagement, von Patienten und Angehörigen zu tragende Kosten etc.) können nicht gänzlich vermieden werden. Aus Sicht des Rates ist es weder aus ökonomischen noch aus Gründen der Qualität sinnvoll, flächendeckend ein Versorgungsangebot aufzubauen, das sich am Maximum der derzeitigen Versorgungsdichte orientiert.

8.3.2.2 Leistungsausweitung

47. Wie bereits in Abschnitt 8.3.1 ausgeführt, hat in den letzten Jahren im Bereich der koronaren Interventionen (Herzkatheteruntersuchungen, Ballondilatationen, Stentimplantationen, Bypass-Operationen etc.) eine massive Leistungsausweitung stattgefunden. Gleiches gilt für andere diagnostische und therapeutische Maßnahmen (Implantation von Schrittmachern und Defibrillatoren, Stressechokardiographie, elektrophysiologische Untersuchungen, computer- und kernspintomographische Untersuchungen des Herzens etc.). Dieser Trend ist zwar international zu verzeichnen, Deutschland weist jedoch innerhalb Europas die höchsten Interventionsraten auf (Tabelle 8; vgl. auch TECH Research Network 2001). Dies ist weniger auf Veränderungen im Morbiditätsprofil der Bevölkerung als auf den medizinischen Fortschritt, Abrechnungsmöglichkeiten und angebotsinduzierte Nachfrage zurückzuführen.

Als Beispiele für Techniken, die sich in den vergangenen zehn Jahren in der Praxis etabliert haben, sei auf die intrakoronaren "Gefäßprothesen" (Stents) und die Stressechokardiographie verwiesen. Die Rate der PTCAs, bei denen zusätzlich Stents implantiert wurden, stieg laut PTCA-Register der Arbeitsgemeinschaft Leitender Kardiologischer Krankenhausärzte von 1,6 % 1993 auf 64,9 % 1999 (Vogt, A. et al. 2001). Seit 1996 sind Stressechokardiographien zulasten der GKV abrechenbar. Die Zahl der abgerechneten Untersuchungen erhöhte sich im Zeitraum zwischen 1996 und 1999 um ca. 38 % (Bruckenberger, E. 2000). Seit Jahren verläuft die Entwicklung der Leistungszahlen für Koronarangiographien und Herzoperationen parallel zur Anzahl der Herzkatheterlabore und operativen Herzzentren (Bruckenberger, E. 2000; Silber,

S. 2001). Zwar ist seit kurzem eine Abflachung der Zuwachsratenkurve zu verzeichnen, dennoch liegt Deutschland im europäischen Vergleich weiterhin an der Spitze bei den durchgeführten koronaren Interventionen. Dem steht keine vergleichbar führende Position bei der Senkung der kardialen Mortalität gegenüber (vgl. Abschnitt 8.3.1). Die hohen Leistungsziffern wertet der Rat als ernstzunehmenden Hinweis auf Überversorgung, wobei angesichts der regionalen Ungleichverteilung der Leistungen innerhalb Deutschlands in Einzelfällen Unterversorgung nicht ausgeschlossen werden kann.

Faktoren des medizinisch-technischen Fortschritts dürften in anderen kulturell und wirtschaftlich vergleichbaren Ländern ebenso wirksam sein wie in Deutschland. Es gibt keinen Grund zu der Annahme, in Deutschland würden neue wissenschaftliche Erkenntnisse generell rascher in die klinische Routine übernommen als in anderen Ländern. Vielmehr wird im allgemeinen eine zu langsame Diffusion neuer Wissensinhalte kritisiert (vgl. Band II, Kapitel 1 sowie Abschnitte 2.3 und 2.4). Plausibler ist es, die im Ländervergleich zu beobachtenden Unterschiede bei der Erbringungsdichte koronarinterventioneller Leistungen auf unterschiedliche monetäre Anreizmechanismen und Organisationsstrukturen in den Gesundheitssystemen zurückzuführen. Daneben könnten Aspekte ärztlicher Sozialisation eine Rolle spielen, die nicht nur mit der Ausbildung von Präferenzen für ein relativ mechanistisches Menschenbild und technikorientierte Interventionen einhergehen, sondern auch die Bedeutung beeinflussen, die bestimmten Krankheitsbildern und den damit befassten Subdisziplinen beigemessen wird (vgl. Band II, Kapitel 1).

48. Um die finanziellen Anreize zur Leistungsausweitung zu reduzieren, die vor allem durch beträchtliche Differenzen zwischen den kalkulierten Entgelten und den tatsächlichen Kosten entstanden, wurden in Deutschland Leistungskomplexhonorare für Linksherzkatheteruntersuchungen eingeführt. 13 So sind Koronarangiographien durch denselben niedergelassenen Leistungserbringer bei einem Patienten nur noch einmal im Quartal abrechenbar. Auch wird z. B. ein diagnostischer Herzkatheter im selben Quartal wie eine Myokardszintigraphie nicht mehr gesondert vergütet und die für den ambulanten Bereich festgesetzten Sachkostenpauschalen wurden abgesenkt. Die Sonderentgelte für den stationären Bereich liegen weiterhin über den ambulant abrechenbaren Entgelten. Zudem unterliegen sie nicht den quartalsbezogenen quantitativen Beschränkungen, so dass z. B. Anreize bestehen, Patienten für interventionelle Prozeduren zwischen formal "ambulanten" und abrechnungstechnisch "stationären" (bzw. belegärztlichen) Einrichtungen hin und her zu verschieben.

Von den Krankenkassen veranlasste Vergleiche der administrierten und der realen Preise für Koronarangiographien und andere Interventionen deckten große Diskrepanzen zwischen den verschiedenen Kalkulationsmodellen auf. Auffällig sind vor allem unterschiedliche Annahmen über die Materialkosten. Die aktuell geltenden Honorierungsmodalitäten wurden nach Bekanntwerden dieses Sachverhaltes vereinbart. Wie anhand der Leistungsentwicklung ersichtlich ist, hatten sie jedoch keinen erkennbaren Einfluss auf die Entwicklung der Leistungszahlen.

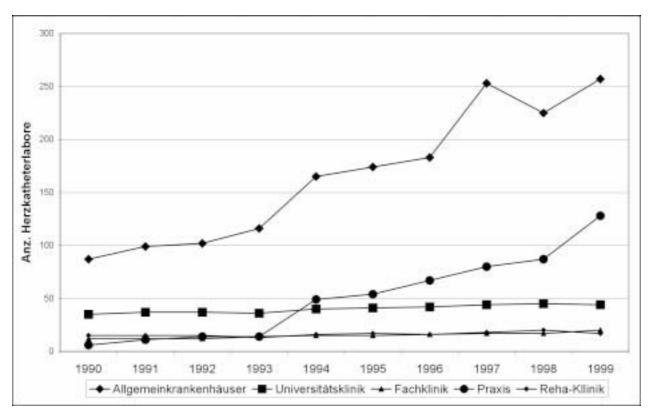
Daneben existiert die nicht an eine belegärztliche Tätigkeit gebundene Möglichkeit der Erbringung ambulanter Leistungen unter stationären Bedingungen. Umgekehrt können von Kliniken getragene Katheterlabore neben stationären auch ambulante Leistungen erbringen.

Die Honorierungsgrundsätze für den ambulanten vertragsärztlichen Bereich könnten - rigoros angewandt theoretisch so starke Anreize zur Nicht-Durchführung bzw. zeitliche Verschiebung indizierter Untersuchungen setzen, dass individuell Unterversorgung entstehen könnte. Aufgrund der oben skizzierten abrechnungstechnischen Möglichkeiten (z. B. Abrechnung der Maßnahme als "stationäre" Leistung) kann jedoch davon ausgegangen werden, dass in der Praxis keine Unterversorgung aus ökonomischen Gründen auftritt. Vielmehr ist, nicht zuletzt aufgrund der Erfahrungen in der Vergangenheit, davon auszugehen, dass die Leistungserbringer aus ökonomischen Motiven, de facto gedeckt durch die unzulängliche Überprüfung von Abrechnungen durch Krankenkassen und KVen, Honorierungsvereinbarungen unterlaufen.

49. In Relation zum Zuwachs an Katheterpraxen fiel der Anstieg der im vertragsärztlichen Bereich abgerechneten interventionellen Leistungen zuletzt zwar etwas flacher aus als aufgrund der Erfahrungen in der Vergangenheit zu erwarten war (Abbildung 2 und Abbildung 3). Es ist jedoch wahrscheinlich, dass aus abrechnungstechnischen Gründen Verschiebungen in den Krankenhausbereich stattfanden bzw. dass es sich um Auswirkungen des Wettbewerbs zwischen den Leistungserbringern handelt. Immerhin scheint der Anteil an "Selbstzuweisungen" interventionell tätiger Kardiologen zum eigenen Herzkatheterlabor konstant bei ca. 30 % der Untersuchungen zu liegen und damit trotz zunehmender Labordichte nicht anzusteigen (Silber, S. et al. 2000). Da die Zahl der Katheterlabore jedoch weiterhin zunimmt, steigen dennoch erwartungsgemäß die absoluten Zahlen an Untersuchungen. Die nach wie vor bestehende hohe Korrelation zwischen der Anzahl der Einrichtungen und der Zahl der erbrachten Leistungen lässt auf starke angebotsinduzierte Nachfrage schließen. Die Analyse der Leistungszahlen deutet darauf hin, dass der Anstieg der Interventionszahlen vor allem auf eine Zunahme der Katheterlabor an Allgemeinkrankenhäusern zurückzuführen ist.

Abbildung 2

Entwicklung der Anzahl der Herzkatheterlabore



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten von Perleth, M. (2001)

50. Für eine Überversorgung im interventionellen Sektor spricht wahrscheinlich, dass die Rate der Koronarangiographien ohne therapeutische Konsequenzen tendenziell zunimmt. So ist es u. a. auch fraglich, ob bei asymptomatischen Patienten (keine Angina pectoris, kein sonstiger Ischämiehinweis) sechs Monate nach erfolgreicher PTCA eine Routinekontrolle indiziert ist (Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz-Kreislaufforschung 1999; Silber, S. 2001).

8.3.2.3 Qualitätsmanagement

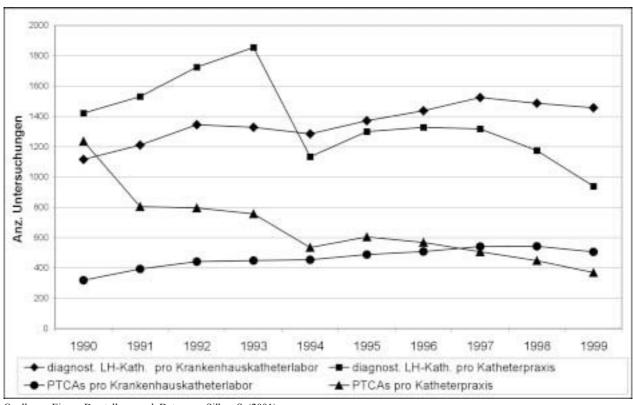
51. Unter Qualitätssicherungsaspekten ist es zu begrüßen, dass die zwischen der KBV und den Krankenkassen getroffenen Vereinbarungen zur Ausführung und Abrechnung invasiver kardiologischer Leistungen Mindestanforderungen hinsichtlich der ärztlichen Routine (gemessen als selbst durchgeführte Untersuchungen pro Jahr) enthalten. ¹⁴ Aller-

dings können solche Vorgaben, wie z. B. aus dem operativen Bereich hinsichtlich der Erfüllung von "Facharztkatalogen" bekannt, einen unerwünschten Effekt auf die Leistungsentwicklung haben. Zudem ist in den Vereinbarungen keine Regelung zur Qualitätssicherung der Indikationsstellung enthalten. Eine verstärkte Umsetzung von Leitlinien und u. U. auch geeignete "Zweitmeinungsverfahren" (second opinion) sind aus Sicht des Rates zur Gewährleistung einer angemessenen Qualität der Indikationsstellung zu fordern, um den Patienten unnötige Interventionen zu ersparen und die Leistungsausweitung zu begrenzen. Die Besonderheiten der klinischen Situation, z. B. bei Notfalleingriffen, sind bei den zu treffenden Regelungen adäquat zu berücksichtigen.

52. Der komplexe Zusammenhang zwischen Leistungsvolumen und Ergebnisqualität ist – gerade auch für den Bereich der Kardiologie und Herzchirurgie – hinlänglich belegt. Danach besteht ein negativer Zusammenhang zwischen der Zahl der pro Leistungserbringer bzw. Institution durchgeführten Interventionen und den Komplikationsraten. In der Regel können Spezialisten bessere Ergebnisse vorweisen als Generalisten. Vorteile einer Versorgung in spezialisierten Institutionen bzw. in Einrichtungen, die

Abbildung 3

Entwicklung der Anzahl der pro Herzkatheterlabor in Krankenhäusern bzw. Praxen durchgeführten Herzkatheteruntersuchungen



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten von Silber, S. (2001)

^{14 1 000} Koronarangiographien und 300 PTCAs in den letzten vier Jahren vor Beantragung der Zulassung; 150 Linksherzkatheter und 50 PTCAs pro Jahr für den Erhalt der Zulassung. In derselben Vereinbarung wurden auch andere Qualitätsanforderungen festgelegt (Dokumentationsstandards, Anwesenheit von Fachpersonal, Erreichbarkeit einer kardiochirurgischen Abteilung) (KBV 1999a und 1999b).

eine große Anzahl gleichartiger Maßnahmen durchführen, sind z. T. weniger auf Unterschiede bei der Durchführung der Intervention selbst (z. B. PTCA), sondern bei der übrigen Betreuung zurückzuführen (z. B. häufiger leitliniengerechte Medikamentenverordnung, bessere intensivmedizinische Versorgung) (vgl. Band II, Kapitel 3, Ziffer 355ff; Hewitt, M. 2000; Thiemann, D. R. et al. 1999; Tu, J. V. et al. 2001; Wagner, S. et al. 1999; Dudley, R. A. et al. 2000; Casele, P. N. et al. 1998; Selby, J. V. et al. 1996).

Konsequent auf die Versorgungspraxis übertragen, würde dies im Bereich der Kardiologie u. U. weitreichende Folgen haben. Beispielsweise errechneten Dudley, R. A. et al (2000) für Patienten, die eine PTCA erhielten, ein um den Faktor 1,33 höheres Mortalitätsrisiko, wenn die Einrichtung weniger als 400 Angioplastien pro Jahr durchführte. Mittlerweile liegt in Deutschland die durchschnittliche Anzahl der pro Herzkatheterpraxis durchgeführten PTCAs unter 400 (vgl. Abbildung 3). Vor diesem Hintergrund erscheint eine Begrenzung der Zulassung von Leistungserbringern nicht nur aus ökonomischen Gründen (Stichwort: angebotsinduzierte Nachfrage), sondern auch aus Qualitätsgründen, d. h. zur Vermeidung von Fehlversorgung, sinnvoll.

53. Ähnliches gilt für den Bereich der Kardiochirurgie. Der Rat hält es daher für notwendig, Mindesteingriffszahlen auch für kardiochirurgische Zentren festzulegen. Hierin geht er konform mit einigen Aussagen stellungnehmender Organisationen. Die Zahl der operativen Herzzentren stieg zwischen 1990 und 1999 von 46 auf 81. Die Anzahl z. B. der Eingriffe mit Herz-Lungen-Maschine variiert zwischen 50 und 4 356 pro Jahr. Insgesamt zehn Zentren kommen auf jeweils mehr als 2000 Operationen pro Jahr (Bruckenberger, E. 2000). Für leistungsvolumengesteuerte Qualitätssicherungsansätze sprechen möglicherweise auch Ergebnisse des PTCA-Registers der Arbeitsgemeinschaft Leitender Kardiologischer Krankenhausärzte (Vogt, A. et al. 2001). Diese dokumentieren einen Rückgang der Komplikationsraten mit zunehmender Erfahrung, obwohl die behandelten Patienten älter und die dilatierten Läsionen komplizierter werden. Aus Sicht des Rates kann es aus qualitativen und ökonomischen Gründen keinen Bestandsschutz für bestehende Versorgungseinrichtungen geben. Auf Bundesebene ist von ausreichenden Versorgungskapazitäten für koronare Interventionen in der invasiven Kardiologie und der Kardiochirurgie auszugehen. Wartelisten, wie sie z. B. von herzchirugischen Zentren geführt werden, können nur bedingt als Hinweise auf Unterversorgung gewertet werden, da diese mehr von der Attraktivität und Öffentlichkeitsarbeit der einzelnen Herzzentren, von persönlichen Präferenzen der Patienten sowie der Zusammenarbeit von Kardiologen und Herzchirurgen als von der OP-Kapazität bestimmt werden (Bruckenberger, E. 2000).

8.3.2.4 Akutversorgung bei Myokardinfarkt

54. Die vorhandenen Studiendaten scheinen bei der Therapie des akuten Myokardinfarktes für individuen-

bezogene Vorteile der Akut-PTCA gegenüber der Thrombolyse zu sprechen. Dies lässt sich an Ergebnisparametern wie der primären Gefäßwiedereröffnungsrate oder der Reduktion der Kurzzeit- und wahrscheinlich der Langzeitmortalität festmachen. Diese Aussage besitzt jedoch nur Gültigkeit, wenn geeignete, kompetente Versorgungseinheiten innerhalb eines adäquaten Zeitraumes zugänglich sind. Es ist sowohl international als auch in Deutschland Konsens, dass entsprechende Einrichtungen nicht flächendeckend vorgehalten werden können. In den meisten Fällen muss daher nach wie vor die zeitgerecht eingesetzte Thrombolyse, die praktisch in jedem Krankenhaus (oder sogar vom Notarzt) durchgeführt werden kann, als eine exzellente Reperfusionsstrategie angesehen werden (Cucherat, M. et al. 2000; Weaver, W. D. et al. 1997; Michels, K. B. u. Yusuf, S. 1995; Nordt, T. K. u. Bode, C. 2001; Boden, W. E. et al. 1998; Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz-Kreislaufforschung 1999 und 2000; Kelm, M. u. Strauer, B. E. 2001; Martens, F. 2001; Morrison, L. J. et al. 2000; Tillmanns, H. 2001; Volk, O. et al. 2000; Zijlstra, F. et al. 1999).

55. Unabhängig von der Methode hängt der zu erwartende Nutzen einer Reperfusionstherapie sehr eng mit dem Zeitintervall zwischen Infarktereignis und Einleitung der Behandlung zusammen. In dieser Hinsicht bestehen nach Meinung vieler zu diesem Aspekt stellungnehmender Organisationen und des Rates auf verschiedenen Ebenen Optimierungsmöglichkeiten. Als Beispiele seien genannt: Information der Bevölkerung, Verbesserung der ambulanten ärztlichen Versorgung und des Rettungswesens sowie Optimierung der krankenhausinternen Abläufe ("door-to-needle-time").

Die Länge von Transportwegen hat einen bedeutsamen Einfluss auf die Kurzzeitsterblichkeit von Infarktpatienten. Je schneller der Notarzt vor Ort ist und der Patient das Krankenhaus erreicht, d. h. je besser organisiert das Rettungswesen und je größer die Versorgungsdichte ist, desto mehr Betroffene erreichen lebend die Klinik. Dort angekommen, steigt deren individuelle Überlebenswahrscheinlichkeit (u. a. abhängig vom Beginn der Reperfusionstherapie und der Behandlungsmöglichkeiten bei Komplikationen). Ein relativ großer Teil der Patienten stirbt trotz aller Bemühungen innerhalb der ersten 24 Stunden – jedoch nicht Zuhause oder unterwegs, sondern erst im Krankenhaus. Paradoxerweise kann somit ein gutes Rettungssystem bzw. eine hohe Krankenhausdichte zu einer relativ hohen (Früh)Sterblichkeit in klinikbasierten Outcomes-Studien beitragen. Umgekehrt können Mängel in der Notfallversorgung zu relativ günstigen Angaben für die Sterblichkeit von Herzinfarktpatienten im Krankenhaus führen. Auf Totenschein-basierte Statistiken kann sich dieser Zusammenhang u. a. auch dergestalt auswirken, dass die Todesursache bei Versterben vor Erreichen eines Krankenhauses wesentlich schlechter abgesichert werden kann im Vergleich zu Todesursachenfeststellungen, die sich z. B. auf die Ergebnisse von EKGs und Laboruntersuchungen stützen können (Hombach, V. et al. 2001; Senges, J. u. Löwel, A. 2001; Kuch, R. et al. 2001).

- **56.** Es gibt Hinweise darauf, dass nicht alle Patienten, die für eine Reperfusionsbehandlung bzw. koronare Interventionen (einschließlich Bypass-Operationen) in Frage kommen, diese auch erhalten. Dies betrifft u. a. Frauen, ältere und herzinsuffiziente Patienten (Barakt, K. et al. 1999; Sonke, G. S. et al. 1996; Löwel, H. et al. 1999; Scheuermann, W. u. Ladwig, K. H. 1998; Schuster, S. et al. 1997; Wagner, S. et al. 1999). Is In diesem Sinne kann im Einzelfall trotz prinzipiell zur Verfügung stehender Ressourcen Unterbzw. Fehlversorgung eintreten.
- **57.** Verschiedene Studien stellen einen Zusammenhang zwischen Versorgungsqualität und spezifischer Qualifikation des betreuenden Arztes bzw. der versorgenden Abteilung her (vgl. Abschnitt 8.3.2.3). Dabei handelt es sich weniger um ein speziell bei der Versorgung von KHK-Patienten auftretendes, sondern ein generelles Problem. Gerade am Beispiel des häufigen Krankheitsereignisses Myokardinfarkt wird deutlich, dass nicht alle Patienten in Spezialabteilungen behandelt werden können. Um so wichtiger ist daher nach Meinung des Rates und vieler Stellungnehmender die regelmäßige, qualifizierte Weiterund Fortbildung aller Leistungserbringer (vgl. Band II, Kapitel 1). Dies schließt beispielsweise praktische (möglichst supervidierte) Reanimationsübungen im Team ein. Möglicherweise beinhaltet auch die Einführung spezieller Versorgungformen, wie "chest pain units", an geeignet erscheinenden Einrichtungen und Standorten qualitative und ökonomische Vorteile (Lutterotti, v. N. 2001; Farkouh, M. E. et al. 1998).
- **58.** Studien deuten auf über die Durchführung der Thrombolyse-Therapie hinaus bestehende Defizite in der stationären Behandlungsphase des akuten Myokardinfarktes hin (Wagner, S. et al. 1999; Schuster, S. et al. 1997). Dies betrifft neben der nicht leitliniengerechten Pharmakotherapie z. B. die Mobilisation nach Infarkt, die weiterhin häufig zu spät erfolgt. Auch ist die durchschnittliche Krankenhausverweildauer in Deutschland trotz deutlichen Rückgangs in den letzten Jahren im internationalen Vergleich relativ lang.

Die Pharmakotherapie von Infarktpatienten während der stationären Behandlungsphase erfolgt häufig nicht leitliniengerecht, z. B. werden vor allem Betablocker, ACE-Hemmer und Lipidsenker nicht, zu spät oder in unzureichender Dosierung gegeben. Zudem wird teilweise die in der Klinik begonnene medikamentöse Behandlung in der ambulanten Betreuung nicht fortgesetzt (EUROASPIRE I and II Group 2001; EUROASPIRE II Study Group 2001;

Harder, S. et al. 1998; Silber, S. et al. 2000). ¹⁶ In Anbetracht des nachgewiesenen Nutzens für die Patienten und des günstigen Kosten-Nutzen-Verhältnisses dieser pharmakotherapeutischen Maßnahmen ist die Umsetzung diesbezüglicher Leitlinienempfehlungen erforderlich.

8.3.2.5 Angemessenheit von Interventionen

- **59.** Sowohl für Bypass-Operationen als auch für PTCAs sind günstige Auswirkungen auf Krankheitssymptome, Lebensqualität der Betroffenen sowie die "harten" Endpunkte Gesamtmortalität, kardiale Todesfälle und (Re-)Infarktrate in Studien belegt. PTCAs ziehen jedoch mehr Reinterventionen (Koronarangiographien, Re-PTCAs, Stentimplantationen, Bestrahlung von In-Stent-Restenosen, operative Eingriffe, etc.) nach sich und sind mit einer höheren Angina-Pectoris-Rate assoziiert als primäre Bypass-Operationen. 17 Für bestimmte Patientengruppen sind Ballondilatationen entweder i. d. R. primär nicht geeignet (z. B. beim Vorliegen von Hauptstammstenosen) oder sie profitieren häufig stärker von einer Operation (z. B. Diabetiker). Nach drei bis fünf Jahren nivellieren sich sowohl die Kostenunterschiede zwischen den Verfahren (die initial höheren Kosten der Bypass-Operation werden im Verlauf durch die Reinterventionskosten der PTCA aufgewogen) als auch Differenzen z. B. hinsichtlich der Lebensqualität. In Situationen, in denen beide Vorgehensweisen gleich erfolgversprechend sind, können die Präferenzen der Patienten ausschlaggebend für die Entscheidung sein. Hierzu bedarf es allerdings einer adäquaten Aufklärung (Perleth, M. 2000; Perleth, M. u. Kochs, G. 1999; Kelm, M. u. Strauer, B.E. 2001; Volk, O. et al. 2000; Hamm, C. W. 1998; Dagres, N. u. Erbel, R. 1998; Sculpher, M. J. et al. 1998; SIGN 1998).
- **60.** Beim Vergleich von PTCAs mit und ohne zusätzliche Stentimplantation kommen Perleth, M. und Kochs, G. (1999) in ihrem HTA-Report zusammenfassend zu dem Schluss, dass der Einsatz von Stents nur für einige eng umschriebene Indikationen gesichert ist. Die Überlegenheit von Stents in Bezug auf Outcomes, wie z. B. verbesserte Lebensqualität oder längeres Überleben, konnte in den von ihnen identifizierten Studien nicht hinreichend belegt werden.

Als noch ungelöste Probleme in Bezug auf die Behandlung mit Stents sind u. a. anzusehen:

- Wirksamkeit von Stents bei komplexer Gefäß- und Läsionsmorphologie,
- Langzeitfolgen dauerhaft implantierter Stents,
- Stellenwert von PTCA und Stenting bei akutem Koronarsyndrom,

Die Versorgungsunterschiede zwischen den Geschlechtern nivellieren sich in Deutschland seit einigen Jahren. Bestehende Unterschiede sind z. T. auf das höhere Alter von Frauen bei Manifestation der KHK zurückzuführen. Frauen und Männer erhalten annähernd gleich häufig eine Thrombolyse bzw. PTCA, Frauen jedoch seltener eine Bypass-Operation oder Anschlussheilbehandlung (Scheuermann, W. u. Ladwig, K. H. 1998; vgl. auch Hippisley-Cox, J. et al. 2001). Bei alten Patienten (über 75 Jahre) scheint eine Thrombolyse mit einer im Vergleich zu nicht-lysierten Patienten erhöhten Kliniksterblichkeit aufgrund von Schlaganfällen und Blutungen einherzugehen (Thiemann, D. R. et al. 2000).

Da sich diese Probleme inhaltlich und strukturell stark mit in Abschnitt 8.3.4 diskutierten Defiziten in der Sekundärprävention überschneiden, verzichtet der Rat an dieser Stelle auf eine vertiefende Diskussion.

Allerdings gibt es mittlerweile Hinweise auf ein möglicherweise erhöhtes Risiko für Demenzerkrankungen bzw. Schlaganfälle bedingt durch zerebrale Embolien im Rahmen von Bypass-Operationen (Selnes, O. A. et al. 2001; Borger, M. A. et al. 2001).

- Kenntnisse über Entwicklung, Verlauf, Prävention und Behandlung so genannter In-Stent-Restenosen¹⁸ und
- damit in Zusammenhang stehend, die Anwendung neuer Thrombozytenaggregationshemmer (z. B. GP-IIa/IIIb-Rezeptor-Antagonisten) und der intrakoronaren Strahlentherapie (so genannte Brachy-Therapie).
- **61.** Es zeichnet sich ab, dass die diagnostischen und therapeutischen Interventionen in der Kardiologie – sowohl bezogen auf den einzelnen Patienten als auch auf die Bevölkerung – weiter zunehmen werden ("Interventionsspirale"): Nicht invasive Diagnoseverfahren wie Belastungs-EKG, Echokardiographie einschließlich der Stress-Echokardiographie und Myokardszintigraphie werden ergänzt durch computer- und kernspintomographische Untersuchungen, die invasive Diagnostik mittels diagnostischer Herzkatheter z. B. durch intrakoronare Ultraschalluntersuchungen. Zu den Ballondilatationen kommen Stent-Implantationen mit der Gabe neuer Thrombozytenaggregationshemmer hinzu. Prophylaktisch oder bei Auftreten von Restenosen im dilatierten Areal erfolgen intrakoronare Bestrahlungen mit β- oder γ-Strahlern. ¹⁹ Bei routinemäßigen Kontrolluntersuchungen oder Beschwerden neu festgestellte Verengungen sind Anlass für weitere PTCAs etc. Schließlich verbleibt die Möglichkeit der Bypass-Operation oder als ultima ratio die Herztransplantation bzw. die Implantation eines Kunstherzens.

Die Folgekosten eingetretener und diagnostizierter ischämischer Herz-Kreislauferkrankungen werden also weiter steigen – als Ergebnis des wissenschaftlich-technischen Fortschritts, der demographischen Entwicklung, der Prävalenz lebensstilassoziierter Risikofaktoren²⁰ und der vorhandenen monetären Anreizsysteme. Vor diesem Hintergrund gewinnt aus Sicht des Rates die Prävention von ischämischen Herzkreislauferkrankungen eine zunehmende Bedeutung. Das eigentliche Problem bei der Versorgung von KHK-Patienten ist weniger die Zunahme der koronaren Interventionen, sondern dass diese überhaupt erst notwendig werden. Paradoxerweise steigt der Stellenwert primärpräventiver Maßnahmen umso stärker, je optimistischer die Annahmen über den Fortschritt und Nutzen kurativer Therapie sind. Dies erklärt sich aus den Kosten, die Patienten mit ischämischen Herzerkrankungen verursachen, denen verbesserte therapeutische Mög-

18 Auftreten von Verengungen direkt im Stent bzw. in den unmittelbar angrenzenden Gefäßabschnitten. lichkeiten zwar eine höhere Lebenserwartung und -qualität, nicht aber eine Heilung bringen können. Insofern sind koronare Interventionen aus bevölkerungsbezogener Perspektive in ihrer großen Mehrzahl als (ökonomische) Über- bzw. als Fehlversorgung zu bewerten, die auf Unterversorgung mit Prävention zurückzuführen sind. Unter dem Gesichtspunkt beschränkter finanzieller Ressourcen führt die kurative Überversorgung im interventionellen Bereich zur Verknappung von Finanzmitteln für präventive Maßnahmen (vgl. Kapitel 7).

62. Bereits in Band II, Kapitel 3, Ziffern 327f. ist der Rat in einem allgemeineren Kontext auf die internationale Studiensituation zur appropriateness research eingegangen und hat dabei u. a. auf verschiedene internationale Untersuchungen zur Angemessenheit von Koronarangiographien, PTCAs und Bypass-Operationen hingewiesen. In diesen Untersuchungen lag der Anteil der von Experten als angemessen eingestuften Interventionen zwischen 49 und 89 % für diagnostische Herzkatheteruntersuchungen, zwischen 40 und 86 % für PTCAs und zwischen 57 und 93 % für Bypass-Operationen (Schwartz, F. W. u. Helou, A. 1999; vgl. auch Bernstein, S. J. et al. 1999). Der Anteil als angemessen eingestufter Bypass-Operationen lag meist über dem von Katheterinterventionen.

Trotz vielfältiger Bemühungen um die Qualitätssicherung in der Kardiologie sind Untersuchungen zur individuellen Angemessenheit interventioneller kardiologischer Maßnahmen für Deutschland selten zu finden (Zeymer, U. et al. 1999). In einer nach der RAND-Methode²¹durchgeführten Studie (Kadel, C. et al. 1996) wurden 22,4 % der beurteilten diagnostischen Herzkatheruntersuchungen als "unangemessen" und 15,5 % als "nicht sicher indiziert" bewertet. PTCAs wurden in 10,1 % der Fälle als "inappropriate" und in 32,6 % als "uncertain" beurteilt. Nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Leitender Kardiologischer Krankenhausärzte sind 15 % der PTCAs nicht sicher indiziert (aber potenziell noch gerechtfertigt) und 5 % unangemessen.

63. Die Indikationsgerechtigkeit von Leistungen ist nicht nur ökonomisch, sondern vor allem auch wegen möglicher Gefährdungen der Patienten durch die Prozeduren von Bedeutung. In mindestens ca. 2 bis 5 % der Kathetereingriffe kommt es zu relevanten Komplikationen (z. B. Tod, Infarkt, Notfall-Operationen, schwerwiegende Herzrhythmusstörungen, Blutungen, Ausbildung von arterio-venösen Fisteln oder von Aneurysmen). Patienten, bei denen die PTCA retrospektiv als nicht sicher indiziert bewertet wurde, berichten zudem seltener über eine symptomatische Besserung ihrer Beschwerden und ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit als Personen mit angemessenem Eingriff (Vogt, A. et al. 2001; Püschel, U. et al. 2001; Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz-Kreislaufforschung 1999; Kadel, C. 1996).

Auf den aktuellen Erkenntnisstand zur Therapie mit neuen Thrombozytenaggregationshemmern (z. B. den GP-IIb/IIIa-Rezeptor-Antagonisten), die Brachy-Therapie bei In-Stent-Restenose und andere neue Verfahren kann nicht näher eingegangen werden. Der Stellenwert dieser Maßnahmen kann zz. weder abschließend beurteilt werden noch liegen hinreichende Daten zur Versorgungssituation in Deutschland vor. Zur Übersicht sei auf die Literatur verwiesen, z. B. Cannon, C. P. et al. 2001; Schiele, T. M. et al. 2000; Verin, V. et al. 2001; Leon, M. B. et al. 2001; Topol, E. J. et al. 2001; NICE 2000a und 2000b; Kelm, M. u. Strauer, B. E. 2001.

Dies verdeutlichen auch folgenden Daten: Fast 70 % der 1998 Bypass-operierten Patienten hatten gleichzeitig Bluthochdruck, ca. 65 % Fettstoffwechselstörungen, knapp 30 % einen Diabetes mellitus und ca. 15 % litten an allen drei Erkrankungen (metabolisches Syndrom) (Bruckenberger, E. 2000).

Bei der Bewertung von Studien zur Angemessenheit medizinischer Maßnahmen nach der RAND-Methode ist zu beachten, dass die Reproduzierbarkeit und Reliabilität der Ratings und die Validität der Angemessenheitskriterien umstritten sind. Ferner werden Besonderheiten des Einzelfalls unzureichend berücksichtigt (vgl. z. B. Kadel, C. et al. 1996).

- 64. Technische Unzulänglichkeiten der Dokumentationen der Untersuchungen scheinen für einen Teil der divergierenden Expertenurteile verantwortlich zu sein (Leape, L. L. et al. 2000). Erfolgt die Beurteilung der Angiogramme durch zwei oder mehr Gutachter, werden Interventionen häufiger als nicht notwendig eingestuft als bei Bewertung durch nur einen Experten. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob die zwischen KBV und Krankenkassen vereinbarten Qualitätsanforderungen ausreichend sind. Erweiterungen der quantitativen und qualitativen Vorgaben, u. U. ergänzt durch angemessene Verfahren der Zweitbegutachtung, sind auf ihre die Qualität und Angemessenheit der Versorgung verbessernde Wirkung hin zu prüfen. Die besonderen Anforderungen, die sich im Bereich der Kardiologie aus der Notwendigkeit ergeben, ad hoc Entscheidungen treffen zu müssen (z. B. bei Akut-PTCAs), bedürfen einer angemessenen Berücksichtigung bei qualitätssichernden Maßnahmen.
- **65.** Trotz der hohen Interventionsraten gibt es Hinweise auf Unterversorgung, die nicht auf einem mangelnden Angebot, sondern zu seltener Zuweisung beruht. So werden einige Patienten konservativ-medikamentös behandelt, obwohl sie von interventionellen Strategien profitieren könnten. Kliniken mit Herzkatheterlaboren stellen häufiger die Indikation zu entsprechenden Maßnahmen (Hemingway, H. et al. 2001; Leape, L. L. et al. 1999; Jollis, J. G. et al. 1996; Wagner, S. et al. 1999; Gardner, K. u. Chapple, A. 1999).

Im Wesentlichen beruht diese individuelle Unter-bzw. Fehlversorgung – soweit sie von den Leistungserbringern zu verantworten ist²² – ebenso auf einem nicht leitliniengerechten Vorgehen wie auf unangemessener Ausweitungen der Indikationsstellung zu interventionellen Maßnahmen. Dass die rasante Zunahme der Interventionszahlen in den letzten Jahren nicht zu einem – auch ohne explizites Monitoring der Angemessenheit zu erfassenden – spürbaren Anstieg unangemessener Indikationsstellungen geführt zu haben scheint, hängt vermutlich mit folgenden Faktoren zusammen:

- Zunahme der KHK-Fälle insgesamt,
- neue Studien und technischer Fortschritt bedingen Änderungen in der Indikationsstellung mit Auswirkung auf die Beurteilung der Adäquanz der Interventionen,
- Eingriffe machen Re-Interventionen erforderlich, die nach den gängigen Kriterien nicht als unangemessen zu beurteilen sind und
- das bestehendes Reservoir an "Unternutzern" ist bislang nicht ausgeschöpft.

Dies kann begründen, warum – individuenbezogen – die Quote nicht indizierter koronarer Interventionen trotz der starken Leistungsausweitung in den letzten Jahren weder wesentlich höher liegt als bei anderen medizinischen Prozeduren noch (soweit beurteilbar) deutlich ansteigt.²³ Daher ist es aus einer systembezogenen Perspektive fraglich, ob Verfahren der individuellen Angemessenheitsbe-

Patientenseitig wirken sich z. B. soziokulturelle und -ökonomische Faktoren (ethnische Herkunft, Bildung, Schicht) und individuelle Präferenzen auf das Inanspruchnahmeverhalten aus. wertung und einer "konventionellen" Qualitätssicherung allein ausreichen, Überversorgung im koronarinterventionellen Bereich abzubauen und dadurch Mittel einzusparen, die in unterversorgte Bereiche der Prävention und Rehabilitation umgeleitet werden können.

- 66. Eine Auseinandersetzung über Fragen der individuellen Indikationsstellung bzw. über Effektivität und Effizienz therapeutischer Einzelmaßnahmen erscheint nur begrenzt sinnvoll, insbesondere auch weil die Leistungserbringer (Kardiologen, pharmazeutische und gerätetechnische Industrie etc.) in hohem Maße über die Definitionsmacht von individuellem "Bedarf" verfügen. Die Beurteilung der Versorgungssituation sollte nicht nur anhand der individuellen Angemessenheit der Leistungen erfolgen, sondern auch das bevölkerungsbezogene Verhältnis von Aufwand und Nutzen sowie die vorhandenen Alternativen berücksichtigen. Der Rat hält es vielmehr, wie in den folgenden Abschnitten weiter ausgeführt wird, für dringend geboten, die Primär- und Sekundärprävention zu verbessern, um langfristig Ressourcen bei der Behandlung kardiovaskulärer Erkrankungen einsparen zu können. Als Korrektiv zu den häufig von wirtschaftlichen Partialinteressen beeinflussten klinischen Studien sollte zudem auch in diesem Bereich eine – unabhängig finanzierte – Versorgungsforschung gefördert werden (vgl. Abschnitt 5.5).
- **67.** Insgesamt ist festzustellen, dass aufgrund soziokultureller Faktoren ("Lebensstil"), der demografischen Entwicklung, ökonomischer Anreize zur Leistungsausweitung und des technischen Fortschritts vermutlich auch in Zukunft von einer Leistungsausweitung im Bereich der interventionellen Kardiologie auszugehen ist. Dieser Entwicklung ist mit einer Optimierung individueller Indikationsstellung allein nur bedingt entgegen zu steuern. Der Interventions- und Kostenspirale bei der Behandlung der KHK kann wirkungsvoll nur durch kausale Ansätze, d. h. durch primärpräventive Maßnahmen, begegnet werden.

8.3.3 Primärprävention ischämischer Herzerkrankungen²⁴

8.3.3.1 Vorbemerkungen

68. Angesichts der zum Teil beträchtlichen Auswirkungen auf das Leben der Betroffenen und der hohen Folgekosten besteht breiter Konsens in Bezug auf die herausragende Bedeutung der Primärprävention der ischämischen Herzerkrankungen. Bei verschiedenen Institutionen sind

Das Phänomen nahezu konstanter Quoten unangemessener Leistungen trotz Leistungsausweitung ist auch bei anderen Interventionen zu beobachten.

Zu den folgenden Abschnitten 8.3.3 und 8.3.4 (Primär- und Sekundärprävention ischämischer Herzerkrankungen) siehe auch die Ausführungen zu Gesundheitsförderung und Prävention in Band I, Kapitel 2 dieses Gutachtens. Im Kontext der Ausführungen werden unter "Primärprävention" alle Maßnahmen verstanden, die vor der Diagnose einer koronaren Herzerkrankung ergriffen werden können, um das Auftreten einer solchen zu verhindern; unter "Sekundärprävention" werden Interventionen behandelt, die nach der Manifestation einer KHK erfolgen. Dieser Gebrauch der Begriffe entspricht weitgehend dem in der Praxis und im Rahmen von Studien üblichen Vorgehen. Die gewählte Einteilung folgt insofern nicht den Unterscheidungen der §§ 20 ("Prävention und Selbsthilfe" i. S. v. Primärprävention) und 92 Absatz 1 Satz 2 Nr. 3 SGB V ("Früherkennung" i. S. v. Sekundärprävention).

Bemühungen zu verzeichnen, die KHK-Prävention als integralen Bestandteil täglicher klinischer Praxis zu etablieren, das darin liegende Potenzial zum Wohl der Patienten zu nutzen und zu den weitergefassten, Public Health-orientierten Anstrengungen zur Reduktion der kardiovaskulär-bedingten Belastungen beizutragen (Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention 1998; Klein, W. et al. 1999; www.nhkk.de).

Wie bereits in Band I, Kapitel 2 dieses Gutachtens dargelegt, lässt sich die durch verhaltensbezogene Risikofaktorenmodifikation erreichbare Reduktion der KHK-bedingten Krankheitslast auf 20 – 30 % schätzen (Tabelle 9). Schwartz, F.W. et al. (1999) beziffern das allein durch eine konsequente Umsetzung entsprechender Maßnahmen erzielbare Einsparpotential an den jährlichen Gesundheitsausgaben für Behandlung und Folgekosten des Myokardinfarktes auf 1,04 Mrd. DM bzw. auf ca. 3 bis 3,7 Mrd. DM per anno für ischämische Herzerkrankungen insgesamt (bezogen auf das Jahr 1994). Darüber hinaus gibt es zahlreiche Ansätze zu verhältnispräventiven und anderen Interventionen, deren konsequente Umsetzung ebenfalls die Ausgaben für KHK-Folgen senken könnten.

- **69.** Die Frage, wie dieses Potenzial am wirkungsvollsten und effizientesten nutzbar gemacht werden kann, bedarf einer differenzierten Betrachtung. Zu unterscheiden sind prinzipiell folgen Typen von Interventionen:
- breit angelegte bevölkerungsbezogene,
- Risikogruppen-zentrierte und
- am individuellen kardialen Gesamtrisiko orientierte.

- **70.** Darüber hinaus variieren die denkbaren bzw. evaluierten Maßnahmen stark hinsichtlich ihrer theoretischen Fundierung, ihrer konzeptionellen Ansätze und ihrer Einzelelemente (vgl. Band I, Kapitel 2). Zusätzlich zu den obengenannten Ordnungskriterien können präventive Maßnahmen u. a. anhand folgender Gesichtspunkte charakterisiert werden:
- verhaltenspräventiv verhältnispräventiv,
- spezifisch unspezifisch,
- belastungssenkend ressourcensteigernd,
- institutionelle Zuständigkeit
- Kontextbezug (bzw. Setting),
- Zielgruppen (definiert z. B. über Risikostatus, Lebensphasen, sozioökonomische Merkmale).
- 71. Von grundlegender Bedeutung gerade für Überlegungen zur Primärprävention der kardiovaskulären Erkrankungen (und eine Ursache für die Meinungsverschiedenheiten zu diesem Thema) ist daneben die Differenzierung zwischen einer Orientierung am relativen oder absoluten Risiko einer Population bzw. Subgruppe. Damit eng verknüpft ist die Unterscheidung zwischen individuen-, gruppen- und bevölkerungsbezogenen Präventionsstrategien.

Die meisten Fälle von Herzerkrankungen treten bei Menschen mit geringem individuellem Risiko (niedriges absolutes Risiko) auf. Daher könnten durch bevölkerungsbezogene (d. h. Niedrigrisikogruppen-orientierte) Maßnahmen absolut mehr Erkrankungsfälle verhindert werden als durch

Tabelle 9

Durch präventive Interventionsmaßnahmen erreichbare Risikofaktor-Modifikation und verhinderbare
Krankheitslast

Risikofaktor	erreichbare Reduktion	verhinderbare Krankheitslast
Herzinfarkt:		
– Cholesterin	10 %	24-27 % ^{a)}
- Stressmanagement		22 % ^{a)}
- Cholesterin, Rauchen, Gewichtskontrolle, Bewegung, Blutdruck		25 % ^{b)}
Ischämische Herzkrankheiten:		
- Cholesterin	10 %	38 % ^{c)}
- Blutdruck	5,5 mm Hg syst., 3 mm Hg diast.	15 % ^{c)}
	5-6 mm Hg diast.	20-25 % ^{c)}

a) Reduktion der Mortalität an Herzinfarkten

Quelle: Schwartz, F. W. et al. (1999)

b) Reduktion der Herzinfarktinzidenz

c) Reduktion der KHK-Inzidenz

reine Hochrisikogruppenstrategien. Am individuellen Risiko ansetzende präventive Interventionen sind hingegen wichtig für den Schutz von Individuen mit hohem kardiovaskulärem Gesamtrisiko (hohes absolutes Risiko). Aufgrund ihrer im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung relativ geringen Zahl, sind die Auswirkungen auf Populationsebene jedoch vergleichsweise gering, auch wenn in diesen Subgruppen eine große Reduktion der KHK-Inzidenz erzielt werden kann. Sie erscheinen daher weniger geeignet, die dem Auftreten der Erkrankung zugrunde liegenden Ursachen auf Bevölkerungsebene anzugehen. Hierzu wäre es wichtig, den durchschnittlichen Ausprägungsgrad eines Risikofaktors innerhalb einer Population zu beeinflussen (vgl. Rose, G. 1985 und 1990; MacLean, D. R. 1994; Jackson, R. 2000a; Heller, T. D. 2001). Eine Hochrechnung geht davon aus, dass beispielsweise eine zehnprozentige Reduktion des durchschnittlichen Cholesterinwertes der Bevölkerung einen Rückgang der KHK-Inzidenz von schätzungsweise 25 % bewirken könnte (vgl. Tabelle 9).

72. Die Relevanz dieser Überlegungen und einer Unterscheidung zwischen relativem und absolutem Risiko tritt in der Diskussion um die medikamentöse Primärprävention der KHK deutlich zutage. Anhand der Daten von großen randomisierten, kontrollierten Interventionsstudien (z. B. WOSCOP, AFCAPS/TexCAPS; vgl. Tabelle 10) lassen sich die bestehenden Probleme veranschaulichen. Zwar werden durch die Gabe eines Lipidsenkers relativ große Änderungen des relativen Risikos erzielt. Bei allgemein niedrigem absolutem Risiko für das Eintreten eines betrachteten ungünstigen Ereignisses (z. B. Tod aus kardialer Ursache) müssen jedoch vergleichsweise viele Menschen behandelt werden, um ein solches Ereignis zu verhindern.²⁵ Dies hat zur Folge, dass viele Personen behandelt werden, die ohnedies von der Erkrankung verschont geblieben wären. Dass die erzielten Interventionseffekte "statistisch signifikant" sind, impliziert nicht zwangsläufig deren klinische Relevanz, weshalb die so genannte "number needed to treat" (NNT) in vielen Fällen der wesentlich aussagekräftigere Parameter zur Beurteilung des möglichen Nutzens einer Maßnahme ist. Die NNT variiert deutlich, wie anhand der Daten in Tabelle 10 ersichtlich, in Abhängigkeit vom betrachteten Outcome-Parameter und von der Patientengruppe für die eine Aussage gemacht wird (Windeler, J. u. Conradt, C. 2000; Jackson, R. 2000a; Meyer, F. P. 1999; Klein, W. et al. 1999).26

73. Diese Sachverhalte verdeutlichen nicht nur den Stellenwert klinisch-epidemiologischer Kenntnisse für Mediziner, sondern auch die Notwendigkeit einer qualifizierten, dem Verständnishorizont des einzelnen Patienten angemessenen Information (vgl. Band I, Kapitel 3). Letzt-

lich muss jeder Betroffene selbst entscheiden, ob er über Jahre bis Jahrzehnte Medikamente einnehmen will, von denen er u. U. nicht profitiert.

- **74.** Maßnahmen zur Primärprävention kardiovaskulärer Erkrankungen können nach verschiedenen Gesichtspunkten eingeteilt werden. Im Folgenden unterscheidet der Rat zwischen
- 1. bevölkerungsbezogenen,
- 2. gruppenbezogenen und
- 3. individuenbezogen primärpräventiven Interventionen.

Da neben den Fettstoffwechselstörungen die arterielle Hypertonie von großer Bedeutung für das kardiovaskuläre Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko ist, stellt der Rat die Versorgungssituation bei Bluthochdruck in Deutschland zunächst in einem eigenen Abschnitt dar, bevor er sich der Analyse verschiedener primärpräventiver Interventionsformen widmet.

8.3.3.2 Hypertonie als Risikofaktor der koronaren Herzkrankheit

75. Die arterielle Hypertonie gilt als einer der "klassischen" Risikofaktoren für kardiovaskuläre Ereignisse (WHO 1978; WHO-ISH 1999; Stamler, J. et al. 1989; Mac-Mahon, S. et al. 1990). Nach WHO-Definition liegt ein erhöhter Blutdruck bei Werten von systolisch über 140 mmHg und/oder diastolisch über 90 mmHg vor (WHO-ISH 1999; Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure 1997).

Grundsätzlich unterscheidet man die primäre ("essenzielle") Hypertonie (ca. 90 % der Fälle), bei der keine kausale Ursache für den Bluthochdruck zu ermitteln ist, von sekundären Formen der Hypertonie (ca. 10 % der Fälle), die Folge anderer Erkrankungen, meistens hormoneller oder renaler Art, sind (WHO 1978). Da der Bluthochdruck eine gut beeinflussbare Ursache für eine koronare Herzkrankheit darstellt, ist eine frühzeitige, konsequente und die evidenzbasierten Zielwerte erreichende Blutdruckeinstellung entscheidend, um das kardiovaskuläre Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko zu reduzieren (Collins, R. et al. 1990; Collins, R. u. MacMahon, S. 1994; Hansson, L. et al. 1998).

76. Nach den Erhebungen des Bundes-Gesundheitssurveys von 1998 hatten in Deutschland in der Altersgruppe der 18- bis 79-Jährigen 48 % der Männer und 39 % der Frauen einen Blutdruck von über 140 mmHg systolisch und/oder über 90 mmHg diastolisch (Thefeld, W. 2000; Prävalenzangabe jeweils Mittelwerte über alle Altersstufen bei beiden Geschlechtern). Der große Anteil von betroffenen Personen über alle Altersgruppen hinweg lässt die Bedeutung der Hypertonie als Volkskrankheit erkennen. Trendanalysen ergaben, dass die Hypertonieprävalenz unter den 25- bis 69-Jährigen in Deutschland von 1990 bis 1998 zugenommen hat und nunmehr bei Männern mit etwa 30 %, bei Frauen mit etwa 27 % auf hohem Niveau stagniert. Trotz früher einsetzender Interventionen konnte das kardiovaskuläre Risiko nicht entsprechend reduziert werden (Thamm, M. 1999; Laaser, U. et al. 1999).

²⁵ Dies entspricht einer großen number needed to treat (NNT).

Beispiele aus Tabelle 9 zur number needed to treat: Um durch Statine in der Primärprävention einen KHK-bedingten Todesfall zu verhindern, müssen 110 Personen zehn Jahre lang behandelt werden, um einem nicht tödlichen Herzinfarkt vorzubeugen dagegen deutlich weniger (28,9). Diabetiker können mit einer größeren Wahrscheinlichkeit einen Nutzen von der Statinbehandlung erwarten als Frauen: Einer von 14,4 Diabeteskranken würde von zehn Jahren Statinmedikation hinsichtlich der Vermeidung eines Falles von Herzinfarkt, instabiler Angina pectoris oder plötzlichem Herztod profitieren. Für (nicht zuckerkranke) Frauen liegt die NNT dagegen bei 43,3.

Tabelle 10

Relative und absolute Risiken sowie "number needed to treat" in der Primärprävention der KHK mit CSEHemmern nach Daten der WOSCOP- und AFCAPS/TexCAPS-Studien^{a)}

	Kontroll- gruppe	Interven- tionsgruppe (Pravastatin bzw. Lovastatin)	Reduktion des absoluten Risikos ("Ereignis- reduktion")	Number needed to treat (standardisiert auf 10 Jahre)	Reduktion des relativen Risikos ("Risiko- reduktion")
WOSCOP-Studie					
Gesamtmortalität	4,1	3,2	0,9	61,1	22
Kardiovaskuläre Mortalität	2,3	1,6	0,7	78,6	30
Koronare Mortalität	1,7	1,2	0,5	110,0	29
Nicht tödliche Herzinfarkte	6,5	4,6	1,9	28,9	29
AFCAPS/TexCAPS-Studi	e				
Primärer Endpunkt (Herzinfarkt, instabile Angina pectoris, plötzlicher Herztod)	5,5	3,5	2,0	25,6	37
Subgruppenanalyse AFC	APS/TexCAPS-	Studie, jeweils pri	märer Endpunkt		
Frauen	2,6	1,4	1,2	43,3	46
Diabetiker	8,4	4,8	3,6	14,4	43
Erniedrigtes HDL (< 35 mg/dl)	6,2	3,5	2,7	19,1	44

a) Angaben in Prozent; außer: number needed to treat, diese Zahl gibt an, wieviele Personen zehn Jahre lang behandelt werden müssen, um ein unerwünschtes Ereignis zu verhindern

Quelle: Eigene Darstellung modifiziert nach Meyer, F. P. (1999)

77. Defizite in der Erkennung der Hypertonie in Deutschland zeigen Auswertungen der Erhebungen aus der MONICA-Studie. Innerhalb der untersuchten Studienpopulation der 25- bis 74-jährigen Bevölkerung wurde für das Jahr 1995 bei 54 % der männlichen und 64 % der weiblichen identifizierten Hypertoniker ein zu hoher Blutdruck auch ärztlicherseits diagnostiziert. 23 % der Männer und 32 % der Frauen mit entdecktem Bluthochdruck erhielten eine Blutdrucktherapie und 7 % der Männer bzw. 13 % der Frauen konnten als adäquat kontrolliert therapiert eingestuft werden, mit Zielblutdruckwerten von unter 140 / 90 mmHg (Gasse, C. et al. 2001).

78. Die Analyse der Daten der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventions-Studie (DHP) zeigt, dass nur 45 % der identifizierten Bluthochdruckpatienten von ihrem erhöhten Blutdruck wußten. Medikamentös behandelt wurden 28 % der identifizierten Hypertoniker und 5 % konnten hinsichtlich der Zielblutdruckwerte als adäquat kontrolliert eingestuft werden.²⁷

Auswertungen der Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1997/98 liefern ähnliche Ergebnisse: Von den behandelten

Hypertonikern erreichen lediglich ca. 20 % normotensive Blutdruckwerte. Zwei Drittel der Betroffenen sind dagegen trotz Therapie weiterhin hyperton (Abbildung 4).

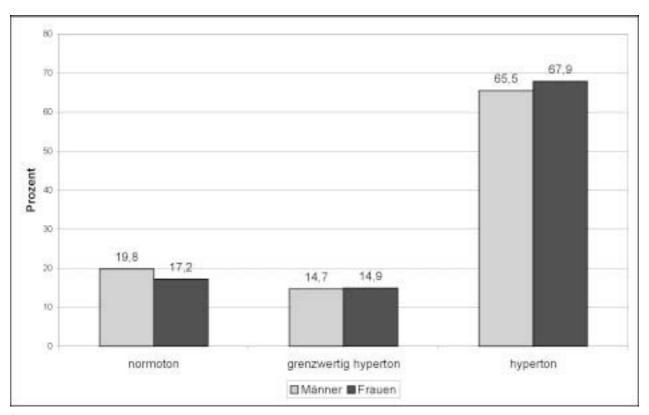
Während in anderen Staaten, wie z. B. den USA und den europäischen Nachbarländern, ein positiver Trend hinsichtlich des Bekannheitsgrades, der Therapie und Kontrolle der arteriellen Hypertonie und korrespondierend damit der kardiovaskulären Morbidität und Mortalität zu beobachten ist (Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure 1997), verläuft die Entwicklung in Deutschland im internationalen Vergleich, trotz leichter Verbesserungen in den letzten Jahren, insgesamt weniger günstig (Trenkwalder, P. et al. 1994; Faulhaber, H. D. u. Luft, F. C. 1998; Laaser, U. et al. 1999; Gasse, C. et al. 2001).

79. Im Rahmen der Prävention der koronaren Herzkrankheit kommt der Behandlung des Bluthochdrucks eine bedeutende Rolle zu. Wesentliches Ziel einer antihypertensiven Therapie ist die Reduktion der kardiovaskulären Morbidität und Mortalität (Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft 1998; Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure 1997; WHO-ISH 1999). Es ist ausreichend belegt, dass eine blutdrucksenkende

²⁷ Lauterbach, K. W. et al., unveröffentlichte Daten, Publikation in Vorbereitung

Abbildung 4

Blutdruckeinstellung behandelter Hypertoniepatienten^{a)}



a) normoton: systolisch < 140, diastolisch < 90 mmHg; grenzwertig hyperton: systolisch ≥ 140 bis ≤ 149, diastolisch ≥ 90 bis ≤ 94 mmHg; hyperton: systolisch > 149, diastolisch > 94 mmHg.
 Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1997/98²8

Therapie das Risiko einer koronaren Herzerkrankung oder eines Schlaganfalls reduziert (Collins, R. et al. 1990; Collins, R. u. MacMahon, S. 1994; Gueyffier, F. et al. 1997; Hansson, L. et al. 1998).

Danach kann durch eine Senkung des diastolischen Blutdrucks um 5 mmHg das kardiovaskuläre Risiko um etwa 20 bis 25 % und das Risiko für einen Schlaganfall um über 30 % reduziert werden (Collins, R. et al. 1990). Eine Verringerung des diastolischen Blutdrucks um 10 mmHg kann das kardiale Risiko um über 30 %, das Risiko eines Schlaganfalls um über 50 % senken (Collins, R. et al. 1990; Collins, R. u. MacMahon, S. 1994). Ein optimaler Zielblutdruckwert mit einer maximalen kardialen Risikoreduktion um 30 % liegt vor, wenn ein Blutdruckwert von kleiner oder gleich 139/83 mmHg erreicht werden kann (Hansson, L. et al. 1998). Bei hypertonen Patienten mit zusätzlichen Risikofaktoren, wie z. B. Diabetes mellitus, sollte eine noch weitergehendere Blutdrucksenkung

angestrebt werden. So konnte bei Diabetikern mit Bluthochdruck das Risiko, ein kardiovaskukläres Ereignis zu erleiden, bei einem therapeutisch eingestellten diastolischen Blutdruck von unter 80 mmHg um 50 % gesenkt werden (Hansson, L. et al. 1998).

80. Trotz vorliegender evidenzgesicherter Studien über Erfolge einer guten Blutdruckeinstellung und die damit verbundene Reduktion des Risikos einer koronaren Herzkrankheit oder eines Schlaganfalls lassen sich für Deutschland aus den vorliegenden Erhebungen deutliche Defizite in der medikamentösen Therapie der Hypertonie ableiten. (Harder, S. et al. 1998; Gasse, C. et al. 2001). Während in Deutschland etwa 5 bis maximal 20 % der hypertonen Patienten die Blutdruckzielwerte von unter 140/90 mmHg erreichten (vgl. Abbildung 4; Gasse, C. et al. 2001), kann z. B. in den USA eine deutlich höhere Kontrollrate mit adäquater Blutdruckeinstellung von knapp 30 % beobachtet werden (Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure 1997).

²⁸ Die Daten wurden freundlicherweise von Frau Dr. B.-M. Kurth (RKI) zur Verfügung gestellt.

Obwohl in Deutschland in dem Zeitraum von 1984 bis 1995 eine stetige Zunahme der Hypertoniebehandlungen bei Männern und Frauen um ca. 10 % zu verzeichnen war, sinkt die entsprechende Anzahl der unzureichend eingestellten Bluthochdruckpatienten nicht (Laaser, U. et al. 1999). Etwa 40 % aller untersuchten Hypertoniker werden in Deutschland inadäquat medikamentös therapiert (Harder, S. et al. 1998; Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft 1998). Die Daten lassen daher in Deutschland auf eine eher zurückhaltende, nicht konsequent genug durchgeführte Bluthochdrucktherapie und auf eine unzureichende Umsetzung evidenzbasierter internationaler wie auch vorhandener deutscher Leitlinien und Empfehlungen zur Behandlung der Hypertonie schließen (z. B. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure 1997; WHO-ISH 1999; Deutsche Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdruckes e.V. - Deutsche Hypertonie Gesellschaft 1998).

81. Neben der medikamentösen spielt auch die nichtmedikamentöse Behandlung in der Therapie des Bluthochdrucks eine bedeutende Rolle (National High Blood Pressure Education Program 1993; Aldermann, M. H. 1994). So gehören zu den blutdruckbeeinflussenden Faktoren u. a. Übergewicht, Bewegungsmangel, Alkoholund Zigarettenkonsum sowie übermäßige Kochsalzaufnahme (National High Blood Pressure Education Program 1993; WHO-ISH 1999). Die Veränderung dieser Faktoren im Rahmen der nicht-medikamentösen Behandlung des Hochdrucks sollte immer eine Pharmakotherapie begleiten (National High Blood Pressure Education Program 1997; WHO-ISH 1999).

Die oben aufgeführten blutdruckbeeinflussenden Faktoren haben auch für die Prävention der Hypertonie besondere Bedeutung, denn sie alle sind allgemeine Risikofaktoren für die Entwicklung eines Bluthochdrucks (National High Blood Pressure Education Program 1993; Task Force of the European and other Societies on Coronary Prevention 1998; Trials of the Hypertension Prevention Collaborative Research Group 1992; Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure 1997; WHO-ISH 1999). Trotzdem konnten in Deutschland die Ziele im Rahmen der Primär- wie auch Sekundärprävention zur Reduzierung der Inzidenz der Hypertonie durch verhaltensändernde Maßnahmen bisher nicht erreicht werden (EURO-ASPIRE I and II Group 2001).

82. Zusammenfassend ergibt sich in Deutschland hinsichtlich der Versorgungssituation des Bluthochdrucks im Bereich der Diagnostik eine Unterversorgung und bei der medikamentösen Therapie eine Unter- und Fehlversorgung. Vor allem bei der nicht medikamentösen Behandlung der blutdruckbeeinflussenden Risikofaktoren besteht eine Unterversorgung, da diese im Rahmen der Hypertoniebehandlung oft vernachlässigt wird. Auch im Bereich präventiver Maßnahmen zur Reduzierung des Risikos eine Hypertonie zu entwickeln, muss in Deutschland eine Unterversorgung konstatiert werden. Die Beseitigung von Unter- und Fehlversorgung im Bereich präventiver wie

auch nicht medikamentöser Maßnahmen zur Blutdruckbehandlung sollten nach Auffassung des Rates als ein wichtiges Ziel einer überzeugenden gesundheitlichen Information und Aufklärung der Bevölkerung angesehen werden. Daher müssen Maßnahmen wie Gewichtsreduktion, regelmäßige sportliche Betätigung, Verzicht auf Nikotin und Alkohol, Stressabbau usw. intensiv und überzeugend den Bürgern bzw. den Patienten gegenüber kommuniziert werden, um sie in ihren Verhaltensweisen dahin gehend positiv zu beeinflussen. Mit erfolgreichen präventiven verhaltensändernden Maßnahmen könnte die Hypertonieinzidenz in der Bevölkerung um 20 bis 50 % reduziert werden (National High Blood Pressure Education Program 1993).

8.3.3.3 Bevölkerungsbezogene Präventionsmaßnahmen

83. Ziel populationsbezogener Präventionsstrategien ist die günstige Beeinflussung der hohen Prävalenz leichter Erhöhungen multipler Risikofaktoren in der Bevölkerung und der diesen zugrunde liegenden gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen. Solche Ansätze besitzen den Vorteil, sich nicht allein auf die Ressourcen des Gesundheitssystems zu stützen und keine Gruppen der Bevölkerung zu diskriminieren. Die Diffusion der Inhalte der Interventionen in allgemeine soziale Bezüge verstärkt die Wirkung der Maßnahmen. Verschiedene Techniken der Intervention, einschließlich der Einbindung der Massenmedien, haben ihre Effektivität hinsichtlich des Erreichens nahezu der gesamten Bevölkerung gezeigt. Follow-up-Untersuchungen konnten positive Auswirkungen auf die Risikofaktorenmodulation sowohl auf der Ebene von Populationen als auch von Individuen belegen.²⁹

84. Während sich die bis zu Anfang der Achtzigerjahre begonnenen Studien vor allem auf die Theorien des sozialen Lernens, der communication-persuasion theory und des social marketing stützten, beziehen neuere Untersuchungen vor allem auch Aspekte der Partizipation und des community development ein. Die Palette der in den verschiedenen Studien ergriffenen Maßnahmen variert. In der Regel wurde ein ganzes Bündel verschiedener Interventionen eingesetzt:

 $^{^{\}rm 29}$ Vergleiche Band I, Kapitel 2 dieses Gutachtens. Auf eine detaillierte Diskussion der einzelnen populationsbezogenen Interventionsstudien muss an dieser Stelle verzichtet werden; hierzu sei auf die Literatur verwiesen: Deutsche Herzkreislauf-Präventionsstudie (z. B. Forschungsverbund DHP 1998; GCP Study Group 1988; Hoffmeister, H. et al. 1996; Scheuermann, W. et al. 2000; ausführliche Literaturliste über www.rki.de); Nord-Karelien-Projekt (z. B. Puska, P. et al. 1995 und 1998; Vartianinen, E. et al. 1994); Stanford Five-City Project (z. B. Farquhar, J. W. et al. 1990 und 1998, Fortmann, S. P. et al. 1995; Winkleby, M. A. et al. 1996); Minnesota Heart Health Program (z. B. Luepker, R. V. et al. 1994; Murray, D. M. 1995); Pawtucket Heart Health Program (z. B. Carleton, R. A. et al. 1995; Lasater, T. M. et al. 1991), Heartbeat Wales Programme (z. B. Tudor-Smith, C. et al. 1998; Nutbeam, D. et al. 1993); Västerbotten Intervention Program (z. B. Winehall, L. et al. 1999; Brännström, I. et al. 1993); Nova Scotia Heart Health Program bzw. Canadian Heart Health Initiative (z. B. Canadian Heart Health Surveys Research Group 1993), siehe ferner projektübergreifend z. B. Ebrahim, S. u. Smith, G. D. 1997; Shea, S. u. Basch, C. E. 1990a und 1990b; Pirie, P. L. et al. 1994; MacLean, D. R. 1994; Mittelmark, M.B. et al. 1993.

- Kooperation mit bestehenden Einrichtungen der Gesundheitsversorgung bzw. einzelnen Leistungserbringern: Konzeption und Ausgabe von Informationsmaterialien, Durchführung von Veranstaltungen, Schulung von Laienhelfern, Angebote für Einzelkonsultationen, Durchführung von Screeninguntersuchungen etc.
- Kooperation mit Selbsthilfeorganisationen: Einbeziehung bei der Planung und Durchführung der Aktivitäten, Entwicklung und Dissemination von Informationsmaterial, Durchführung von Veranstaltungen etc.
- Kooperation mit Einrichtungen außerhalb des Gesundheitssystems: Unterstützung bei auf Gesundheitsförderung ausgerichteten regionalen Aktivitäten (z. B. Sportförderung, Einrichtung von Nichtraucherzonen), health education programs in Schulen etc.
- Kooperation mit Einzelpersonen: Einsatz von spezifisch vorgebildeten Angehörigen von Interventionspopulationen (peers), Motivation von Laien zur unentgeltlichen Mitarbeit, Unterstützung durch local opinion leaders etc.
- Kooperation mit (regionalen) Medien (Fernsehen, Radio, Printmedien): Bekanntmachen der Programme und Aufforderung zur Teilnahme, Zusammenarbeit bei der Verbreitung gesundheitlich relevanter Informationen etc.

Einzelelemente der Maßnahmen bezogen sich auf unterschiedliche Zielgruppen bzw. Settings.

- **85.** Als problematisch für die Beurteilung der Wirksamkeit der bevölkerungsbezogenen Interventionen erwies sich, dass sich die Maßnahmen bzw. deren Inhalte nicht strikt auf die Interventionspopulationen beschränken ließen, sondern z. T. in die Kontrollpopulationen "diffundierten". 30 Darüber hinaus wurden die erzielten Outcomes-Veränderungen vom allgemeinen epidemiologischen Trend (z. B. der generell sinkenden Rate an männlichen Rauchern oder der Infarkt-bedingten Mortalität) überlagert, wodurch sich die aggregierten Unterschiede zwischen den Gruppen verringerten (Ebrahim, S. u. Smith, G. D. 1997; Tudor-Smith, C. et al. 1998; Luepker, R. V. et al. 1994; Carleton, R. A. et al. 1995). Hieraus kann jedoch nicht der Schluss gezogen werden, solche Programme seien sinnlos. Vielmehr sollte es Anlass sein, sowohl Interventions- als auch Evaluationsmethoden zu verbessern.
- **86.** Die erzielten durchschnittlichen Veränderungen relevanter biomedizinischer Risikoparameter erscheinen auf den ersten Blick relativ gering. Sie sind jedoch nicht auf korrespondierende individuelle Risiken zu beziehen, sondern auf das kollektive Erkrankungsrisiko. Beispielsweise lassen sich durch bevölkerungsbezogene Präventionsmaßnahmen Senkungen des durchschnittlichen Cho-

Dieser Effekt ist an sich durchaus erwünscht und erhöht den Wirkungsradius der Intervention. Er erschwert jedoch die Auswertung, weil die Kontrollpopulation beeinflusst wird und dadurch die Effekte in der Interventionsgruppe relativ groß sein müssen, um statistisch signifikant zu sein.

lesterinwertes in der Bevölkerung von ca. 2 bis 4 % erzielen (Tosteson, A. N. A. et al. 1997). Aus diesen Veränderungen resultiert aufgrund der statistischen Zusammenhänge eine relevante Reduktion der Mortalität. Werden die Daten der Framingham-Studie zugrunde gelegt, ist von einem Rückgang der KHK-Inzidenz von 2 bis 3 % pro einprozentiger Senkung des Cholesterinwertes auszugehen (Schwartz, F. W. et al. 1999).

Dass solche Ergebnisse hinsichtlich der Risikofaktorenmodifikation in Deutschland realistisch sind, zeigen Ergebnisse der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie (DHP). In der gepoolten Auswertung der Daten der Interventionsregionen ergaben sich eine Abnahme (des Mittelwertes) des systolischen Blutdrucks um 2 %, des diastolischen Blutdrucks um 4 %, des Gesamtcholesterins um 1,8 % und des Raucheranteils um 6,7 % verglichen mit dem bundesdeutschen Trend, wie er anhand des Bundes-Gesundheitssurveys ermittelt wurde (Hoffmeister, H. et al. 1996; Forschungsverbund DHP 1998). Beispielhaft seien zusätzlich neuere Ergebnisse einer in die DHP eingebetteten Untersuchung angeführt, die einen dezentralen, gemeindebezogenen Ansatz wählt, sich vor allem auf die Partizipation von Laien und Hausärzten stützt und auf eine explizite Einbindung der Massenmedien verzichtet³¹ (Scheuermann, W. et al. 2000, Tabelle 11).

- 87. Die Kosteneffektivität populationsbezogener Prävention steigt, wenn auf umfangreiche, kostentreibende Screening-Untersuchungen verzichtet werden kann. So errechneten Tosteson, A. N. A. et al. (1997) in einer – auf Daten des Stanford-Five-City-Projektes basierenden – Analyse ein Kosten-Nutzen-Verhältnis von 3 200 US-\$ pro gerettetem Lebensjahr bei einem Einsatz von 4,95 US-\$ pro Person der Interventionspopulation pro Jahr. Sind jedoch Gesundheitschecks oder andere Screeningmaßnahmen (Cholesterinbestimmung, Blutdruckmessung in Arztpraxen etc.) Bestandteil der Programme, stellt sich die Kosten-Nutzen-Relation deutlich ungünstiger dar (Field, K. et al. 1995). Vor diesem Hintergrund plädiert der Rat für einen zurückhaltenden Einsatz solcher Untersuchungen im Rahmen bevölkerungsbezogener Primärpräventionsmaßnahmen.
- 88. Auf die Versorgungssituation der deutschen Bevölkerung kann lediglich indirekt geschlossen werden. Da populationsbezogene Maßnahmen das Risikoprofil in Interventionsregionen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung verbessern können (vgl. Tabelle 11), kann auf nicht ausgeschöpfte präventive Potenziale geschlossen werden. Flächendeckende Programme sind in Deutschland nicht etabliert. Der Rat sieht daher diesbezüglich eine Unterversorgungssituation als gegeben an. Im Rahmen der existierenden gesetzlichen Regelungen und der vorhandenen Einrichtungen (vgl. Band I, Kapitel 2 dieses Gutachtens) sind durchaus verstärkte Bemühungen um bevölkerungsbezogene Präventionsmaßnahmen denkbar.

³¹ Die Ergebnisse der Interventionsgemeinden wurden mit Daten des Bundes-Gesundheitssurveys ("Kontrollpopulation") verglichen und vor dem Hintergrund dieses allgemeinen Trends der Netto Effekt der Interventionen berechnet.

Tabelle 11 Änderung des Risikofaktorenprofils in Interventions- und Kontrollpopulation 6 Jahre nach Interventionsbeginn

	Ko	ntrollpopulat	ion	Interventionspopulation			
	Ausgangs- wert	Wert nach 6 Jahren	% Veränderung	Ausgangs- wert	Wert nach 6 Jahren	% Veränderung	
Systol. Blutdruck (mmHg)	133,1	133,7	+ 0,44	134,4	132,9	- 1,14	
Diastol. Blutdruck (mmHg)	82,6	82,1	- 0,6	84,2	81,4	- 3,25	
BMI (kg/m ²)	26,1	26,5	+ 1,53	26,1	26,2	+ 0,38	
Gesamtcholesterin (mg/dl)	232,4	236,3	+ 1,7	233,5	231,1	- 1,03	
HDL (mg/dl)	57,8	60,2	+ 4,12	57,0	59,3	+ 4,13	
Gesamtbewertung des Risikoprofils ^{a)}	0,019	0,019	+ 3,64	0,019	0,017	- 10,03	

a) Anhand einer multiplen logistischen Funktion wurde die Veränderung des kardiovaskulären Gesamtrisikos geschätzt. Quelle: Modifiziert nach Scheuermann, W. et al. (2000)

89. Nach Auffassung des Rates sind die positiven Auswirkungen gesundheitsbezogener Interventionen im Kindesund Jugendalter auf das kardiovaskuläre Risikoprofil dieser Bevölkerungsgruppe hinreichend belegt (Harrell, J. S. et al. 1998; Nicklas, T. A. et al. 1997). Da sich im Kindes- und Jugendalter gesundheitsrelevante Verhaltensweisen herausbilden und bereits schichtspezifische Unterschiede der Risikofaktorenkonstellationen nachweisen lassen (Schwandt, P. et al. 1999; Richter, V. u. Thiery, J. 2001), ist es sinnvoll, mit Gesundheitsförderung und primärpräventiven Maßnahmen möglichst frühzeitig zu beginnen.

90. Aus Sicht des Rates bilden bevölkerungsbezogene primärpräventive Maßnahmen nicht nur die Basis für Bemühungen um eine Verbesserung der Vorbeugung von Herzkreislauferkrankungen, sondern für die Förderung der Gesundheit insgesamt (vgl. Band I, Kapitel 2 sowie Kapitel 11 und Abschnitt 12.1 dieses Bandes). Die in der Regel propagierten verhaltensbezogenen Empfehlungen für einen "gesunden Lebensstil" wirken sich nicht nur auf das KHK-Risiko der Bevölkerung aus (Beispiel: sinkendes Krebsrisiko bei Aufgabe des Rauchens). Gerade gemeindenahe, auf Bürgerpartizipation ausgerichtete Programme können dazu beitragen, eine dem jeweiligen soziokulturellen Kontext entsprechende gesundheitsförderliche Gestaltung des lebensweltlichen Umfeldes zu unterstützen.

8.3.3.4 Gruppenbezogene Präventionsmaßnahmen

91. Im Gegensatz zu primärpräventiven Interventionen, die – unabhängig vom individuellen Risiko – auf die ge-

samte Bevölkerung ausgerichtet sind, konzentrieren sich gruppenbezogene Maßnahmen auf Subpopulationen, die über das Vorliegen bestimmter kardiovaskulärer Risikofaktoren (z. B. Diabetes mellitus, arterielle Hypertonie, Rauchen, Adipositas) definiert werden können. Dies setzt Informationen über den Risikostatus der Zielpopulation voraus. Am kostengünstigsten ist es, wenn keine breit angelegten Screeninguntersuchungen zur Identifikation geeigneter Zielpersonen durchgeführt werden müssen, sondern diese über bereits vorliegende Daten identifiziert werden können. Dies kann z. B. über Angaben aus medizinischen Dokumentationsunterlagen (z. B. bestimmte "Aufgreifdiagnosen", Laborparameter) oder über Routinedaten der Krankenkassen (z. B. Diagnosen, Arbeitsunfähigkeitsmeldungen) geschehen. Moderne Informationsverarbeitungssysteme sind in der Lage, die entsprechenden Daten zeit- und kostensparend zu liefern. Ein solches Vorgehen wird derzeit aber von den geltenden datenschutzrechtlichen Regelungen behindert. Sind die notwendigen Angaben nicht direkt verfügbar, müssen andere Zugangswege gewählt werden (z. B. Informationsschreiben an Kassenmitglieder, öffentliche Veranstaltungen). Die so identifizierten Personen können in (verhaltensorientierte) Präventionsprogramme, die u. U. auch Bestandteil von Case/Disease-Management-Programmen sind, eingebunden werden.

Verhaltensorientierte Präventionsmaßnahmen, die sich beispielsweise an Hypertoniker³² richten, sind sowohl als Alternative als auch als Ergänzung zur medikamentösen

³² Programme f
ür Diabetiker vgl. Kapitel 7, f
ür Raucher vgl. Abschnitt 12 1

Therapie anwendbar, effektiv und effizient. Einzelelemente dieser Maßnahmen zielen u. a. auf eine Modifikation der Ernährung, meist mit dem zusätzlichen Ziel der Gewichtsreduktion (Hooper, L. et al. 2001; Denke, M. A. 1994; Wood, P. D. et al. 1991; Appel, L. J. et al. 1997; The Trials of the Hypertension Prevention Collaborative Research Group THOP 1992), auf eine Steigerung der körperlichen Aktivität (Hakim, A. A. et al. 1998; Kingwell, B. A. u. Jennings, G.L. 1993), auf eine verbesserte Stressbewältigung (Alexander, C.N. et al. 1996; Schneider, R.H. et al. 1995) oder beinhalten Raucherentwöhnungsprogramme (vgl. Abschnitt 12.1).³³

92. Als ein Beispiel für solche Maßnahmen sei auf das von der AOK-Niedersachsen 1997 entwickelte, auf § 20 SGB V basierende "Konzept zur Förderung der Gesundheit von Personen im Krankheitsfall bzw. bei manifesten Risikofaktoren" verwiesen. Dieses ist als Bindeglied zwischen Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege gedacht (Walter, U. et al. 2001).

Teil des Gesamtprojektes war ein "Herz-Kreislauf-Programm", auf das die AOK-Versicherten auf verschiedenen Wegen (Anschreiben, Mitgliederzeitschriften, Aktionstage etc.) aufmerksam gemacht wurden.³⁴ Die Probanden nahmen zweimal wöchentlich über 10 Wochen an einem Walking-Training und an einer Ernährungsberatung teil. Dieses "Basisprogramm" wurde für eine Untergruppe durch weitere Interventionen ergänzt ("Intensivgruppe"): 20 Stunden praktische Übungen zur Ernährung, Entspannungstraining mit Yoga (zweimal pro Woche) und Anleitung zum besseren Stressmanagement.

In Abhängigkeit von der Intensität der Intervention nahmen u. a. die körperliche Aktivität der Teilnehmer und die physische Belastbarkeit zu, die Fett- bzw. Cholesterinaufnahme und das Körpergewicht ab. Im Vergleich zur Kontrollgruppe ergaben sich auch Verbesserungen hinsichtlich verschiedener Aspekte der Lebensqualität. Der arterielle Blutdruck lag bei Ende des zehnwöchigen Walking-Trainings im Mittel systolisch um 7,3 mmHg und diastolisch um 4,1 mmHg unter den Ausgangswerten. Am stärksten profitierte eine Untergruppe von Teilnehmern mit vor Programmbeginn über dem Durchschnitt liegenden Blutdruckwerten: Bei diesen Personen war ein Abfall des Blutdrucks um systolisch 15,0 und diastolisch 10,3 mmHg festzustellen.³⁵

93. Zahlreiche Untersuchungen belegen die günstigen Auswirkungen einer längerfristig erfolgreichen Blutdrucksenkung auf die kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität. So geht eine Reduktion des systolischen Blutdrucks um 5,5 mmHg und des diastolischen Wertes um 3 mmHg mit einem 15-prozentigen Rückgang der KHK-Inzidenz einher (Appel, L. J. et al. 1997). Eine Senkung des diastolischen Blutdrucks um 5 – 6 mmHg führt zu einer 10 – 25-prozentigen Reduktion der KHK-Neuerkrankungsrate (Sleight, P. 1991).

Die Integration von gruppenbezogenen, verhaltensmodifizierenden primärpräventiven Interventionen in Case/ Disease-Management-Programme ist sinnvoll, weil Erkrankungen, wie z. B. Diabetes mellitus oder Bluthochdruck, kardiovaskuläre Risikofaktoren sind und zudem häufig gemeinsam auftreten (z. B. in Form des "metabolischen Syndroms"). Dies zeigen für Deutschland die vom Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung erhobenen Daten des ADT-Panels (Kerek-Bodden, H. et al. 2000; Brenner, G. et al. 2000 und 2001). Zu den zehn häufigsten Diagnosen allgemeinärztlicher Patienten (alle Altersgruppen, Quartal 1/2000, KV-Nordrhein und KV-Brandenburg,) gehören: essentielle arterielle Hypertonie (KV-Nordrhein: 17,9 %, KV-Brandenburg: 22,5 %), Fettstoffwechselstörungen (15,4 bzw. 10,0 %) und Adipositas (6,5 bzw. 6,6 %) – mithin die für ein metabolisches Syndrom bzw. den Diabetes mellitus Typ 2 und damit ein stark erhöhtes KHK-Risiko disponierenden Faktoren. Umgekehrt finden sich natürlich unter Patienten mit Herzkreislauferkrankungen viele Personen mit eben diesen Diagnosen (vgl. Kapitel 7).

94. Nach Ansicht des Rates sollten evaluierte Programme zur verhaltensorientierten Modifikation von kardiovaskulären Risikofaktoren verstärkt angeboten werden. Dabei erscheint es sinnvoll und mit vertretbarem Aufwand durchführbar, neue Zugangswege zu beschreiten, um einen Personenkreis zu erreichen, der bereits Merkmale eines erhöhten Risikos für Herz-Kreislauferkrankungen aufweist. Dies entspricht auch den gesetzlichen Vorgaben der Neufassung des § 20 SGB V, da z. B. psychosoziale Aspekte in die Selektionskriterien aufgenommen und die Angebote zielgruppenspezifisch ausgerichtet werden können. Unter Ausnutzung moderner Informationstechnologie und intersektoraler bzw. administrativer Vernetzungsmöglichkeiten könnten geeignete Versicherte – u. U. auch ohne spezielle Screeninguntersuchungen - aus der Gesamtpopulation herausgefiltert werden (z. B. über die Diagnose "Adipositas", "Diabetes mellitus", "Hypertonie", "Fettstoffwechselstörung" oder "metabolisches Syndrom"). Die hierfür notwendigen Daten liegen zwar vor; ihre personenbezogene Zusammenführung wird aber bislang durch die datenschutzrechtliche Gesetzgebung behindert.

8.3.3.5 Individuenbezogene Präventionsmaßnahmen

95. Seit der Einführung wirksamer und vergleichsweise nebenwirkungsarmer Medikamente zur Senkung des

³³ Zur gesundheitsökonomischen Analyse siehe z. B. Nissinen, A. et al. 1992; Johannesson, M. u. Fagerberg, B. 1992; Prosser, L.A. et al. 2000, vgl. auch: Schwartz, F.W. et al. 1999.

³⁴ Selektionskriterien für die Teilnahme waren. Alter zwischen 18 und 60 Jahren, Blutdruck zwischen 130 – 159 mmHg systolisch und 85 – 99 mmHg diastolisch, Body Mass Index 20 – 35 kg/m2 KOF, weitgehende körperliche Inaktivität und keine Einnahme blutdrucksenkender Medikamente.

Die angegebenen Blutdruckwerte beziehen sich jeweils auf Ergebnisse (Mittelwerte) von 24-Stunden-Langzeitblutdruckmessungen. Aufgrund des kurzen Follow-ups konnten keine "harten Endpunkte" wie Mortalität oder Eintreten von Folgeerkrankungen erhoben werden; entsprechende Zusammenhänge sind jedoch belegt.

Cholesterinspiegels, der so genannten "Statine"³⁶, wird der pharmakologischen Beeinflussung des kardiovas-kulären Risikoprofils eine herausragende Bedeutung in der Primär- und Sekundärprävention der KHK beigemessen.

Gesundheitsökonomische Analysen beurteilen allerdings bislang – trotz der unter Studienbedingungen nachgewiesenen Effektivität – das Kosten-Nutzen-Verhältnis des Einsatzes von Lipidsenkern zur Primärprävention der KHK als ungünstig. Lediglich für Subpopulationen mit stark erhöhtem (absolutem) Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen ergeben sich akzeptable Kosten-Nutzen-Relationen. Das Verhältnis zwischen Ressourcenaufwand und zu erwartenden Einsparungen ist dennoch deutlich ungünstiger als bei der Sekundärprävention (Troche, C. J. et al. 1998; Prosser, L. A. et al. 2000; Pharoah, P. D. P. u. Hollingworth, W. 1996; Windler, E. 2000; Szucs, T. D. et al. 2000).

Bezogen auf die Situation in Deutschland kommen Troche, C. J. et al. (1998) zu dem Schluss, dass der Einsatz eines CSE-Hemmers (Simvastatin) in der Sekundärprävention (d. h. bei bereits manifester KHK) mit 15 000 bis 25 000 DM pro gerettetem Lebensjahr als kosteneffektiv zu betrachten sei. ³⁷ Das Kosten-Nutzen-Verhältnis für die Primärprävention mit Simvastatin wird dagegen im Mittel auf 330 000 DM pro gerettetem Lebensjahr geschätzt. ³⁸ Auch bei einer drastischen Preisreduktion für die zu verordnenden Medikamente (Sensitivitätsanalyse unter Annahme eines Preisnachlasses von 20 bis 50 %) lägen die Kosten noch bei ca. 150 000 bis 260 000 DM pro gerettetem Lebensjahr. Andere Studien (z. B. Pharoah, P. D. P. u. Hollingworth, W. 1996) kommen zu ähnlichen Ergebnissen.

Caro, J. et al. (1997) berechnen – bezogen auf schottische Kostendaten von 1996 und die Ergebnisse der West of Scotland Coronary Prevention Study – günstigere Kosten-Nutzen-Relationen: Diese gehen von 20375 £ pro gerettetem Lebensjahr aus (Diskontierung der Kosten und Nutzen mit jeweils 6 % per anno, bezogen auf Männer, Behandlungsdauer fünf Jahre). Werden nur die Männer mit einem 10-Jahres-KHK-Risiko von > 20 %

(Myositis).

mit einem Statin behandelt, reduzieren sich die Kosten um knapp ein Drittel. Aus methodischen Gründen ist diese Studie jedoch nicht unumstritten.

Prinzipiell ist bei diesen gesundheitsökonomischen Analysen zu beachten, dass sie den erzielbaren Nutzen auf der Datenbasis der vorhandenen kontrollierten klinischen Studien bewerten. Dieser lässt sich unter Alltagsbedingungen i. d. R. jedoch nicht realisieren. Es besteht daher die Tendenz zu einer Überschätzung des Nutzens. Andererseits kann sich aus der isolierten Betrachtung allein weniger "harter Endpunkte" (KHK-bedingte Todesfälle, Reinfarkthäufigkeit etc.) auch eine Unterschätzung des Nutzens ergeben.³⁹

96. Subgruppenanalysen der großen Studien zur KHK-Primärprävention ergaben, dass das Kosten-Nutzen-Verhältnis für den Einsatz von Lipidsenkern um so günstiger war, je höher das kardiovaskulärer Risiko der Studienteilnehmer war. Für Diabetiker und Patienten mit mehreren Risikofaktoren nähert sich die Kosten-Nutzen-Relation dieser Maßnahme den aus der Sekundärprävention bekannten Werten an. In Abhängigkeit vom kardiovaskulären Gesamtrisiko liegen die Kosten-Nutzen-Relationen zwischen 1 400 000 und 54 000 US-\$ pro QALY (quality-adjusted life-year) (Prosser, L. A. et al. 2000) (Tabelle 12 und Tabelle 13).

97. Mittlerweile orientieren sich daher Empfehlungen zur Gabe von Lipidsenkern im Rahmen der Primärprävention weniger an den Werten einzelner Risikoparameter, sondern am kardiovaskulären Gesamtrisiko. Vor (medikamentösen) präventiven Interventionen sollte eine individuelle Risikostratifikation durchgeführt werden (Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults 2001; Klein, W. et al. 1999; Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention 1998; Assmann, G. et al. 1998; Koch, K. 1997; Robson, J. et al. 2000; Ebrahim, W. et al. 1999; www.chd-task-force.de; www.escardio.org). Schätzungen des individuellen Risikos basieren auf epidemiologischen Daten z. B. der Framingham-Studie oder der deutschen PROCAM-Studie. Es erfolgt eine Gesamtbetrachtung der Ausprägung verschiedener Risikofaktoren (Alter, Geschlecht, Rauchen, Blutdruck, Cholesterin, Diabetes etc.) anhand derer das absolute Risiko, innerhalb eines bestimmten Zeitraumes an KHK zu erkranken, geschätzt wird. Beispiele für Tabellen, aus denen das individuelle Risiko abgelesen werden kann, sind die "New Zealand cardiovascular risk prediction charts" (z. B. in Jackson, R. 2000b) und die "Sheffield-Tabelle" (z. B. in Wallis, E. J. et al. 2000; vgl. Abbildung 5). Der auf deutschen Daten beruhende PROCAM-Algorithmus nutzt ein Computergestütztes Kalkulationsprogramm (Assmann, et al. 1998).

Männer mit einem 10-Jahres-KHK-Risiko von > 20 %

36 Zum Beispiel Simvastatin, Pravastatin, etc.; diese Medikamentengruppe wird auch als "CSE-Hemmer" (= Cholesterinsynthese-Hemmer) oder "HMG-CoA-Reduktase-Hemmer" (nach dem von ihnen beeinflussten Enzym Hydroxy-Methyl-Glutaryl-Coenzym-A-Reduktase des Cholesterinstoffwechsels) bezeichnet. Andere, bereits früher verfügbare, den Lipidstsoffwechsel beeinflussende Pharmaka wie z. B. Cholestyramin oder die so genannten "Fibrate" werden zunehmend seltener verordnet (zur Übersicht: Schwabe, U. u. Paffrath, D. 2001). Vor allem bei der gleichzeitigen Einnahme von Statinen und Fibraten besteht das Risiko einer u. U. lebensbedrohlichen entzündlichen Reaktion des Muskelgewebes

Auch Obermann, K. et al. (1997) und Szucs, T. D. et al. (2000) ermittelten Kosten-Nutzen-Relationen in dieser Größenordnung.

³⁸ Kosten von 100 000 bis 150 000 DM pro gerettetem Lebensjahr werden als kosteneffektiv angesehen.

³⁹ Diese Erwägungen finden z. T. ihre Berücksichtigung in Sensitivitätsanalysen, worauf an dieser Stelle nicht näher eingegangen wird.

Tabelle 12

Kosten-Nutzen-Relation für die Primärprävention der KHK mit einem Statin bei Männern

LDL		Raucherstatus	HDL	Risikofak-	Kosteneffektivität				
	Blutdruck			toren ^{a) b)}	Alter 35-44	Alter 45-54 ^{b)}	Alter 55-64 b)	Alter 65-74 b)	Alter 75-84 b)
mmol/L (mg/dL)	mm Hg		mmol/L (mg/dL)	n			US-\$/QALY c)		
4.2-4.9 (160-189)	< 95	Nichtraucher	> 1.3 (49)	-1	420.000	270.000	230.000	200.000	230.000
	< 95	Raucher	> 1.3 (49)	0	350.000	290.000	270.000	200.000	210.000
	< 95	Nichtraucher	0.9-1.3 (35-49)	0	390.000	220.000	170.000	160.000	180.000
	= 95	Nichtraucher	> 1.3 (49)	0	200.000	210.000	160.000	120.000	160.000
	< 95	Nichtraucher	< 0.9 (35)	1	250.000	150.000	150.000	140.000	160.000
	= 95	Nichtraucher	0.9-1.3 (35-49)	1	190.000	180.000	120.000	100.000	110.000
	= 95	Raucher	> 1.3 (49)	1	200.000	220.000	190.000	120.000	130.000
	< 95	Raucher	0.9-1.3 (35-49)	1	310.000	210.000	180.000	150.000	160.000
	= 95	Nichtraucher	< 0.9 (35)	2	120.000	120.000	110.000	92.000	100.000
	< 95	Raucher	< 0.9 (35)	2	180.000	140.000	150.000	130.000	140.000
	= 95	Raucher	0.9-1.3 (35-49)	2	160.000	160.000	130.000	96.000	110.000
	= 95	Raucher	< 0.9 (35)	3	100.000	110.000	110.000	88.000	95.000
> 4.9 (= 190)	< 95	Nichtraucher	> 1.3 (49)	-1	310.000	170.000	140.000	140.000	160.000
	< 95	Nichtraucher	0.9-1.3 (35-49)	0	220.000	120.000	100.000	110.000	130.000
	= 95	Nichtraucher	> 1.3 (49)	0	160.000	130.000	94.000	81.000	100.000
	< 95	Raucher	> 1.3 (49)	0	290.000	180.000	170.000	130.000	150.000
	< 95	Raucher	0.9-1.3 (35-49)	1	210.000	120.000	110.000	100.000	120.000
	= 95	Raucher	> 1.3 (49)	1	160.000	140.000	110.000	80.000	95.000
	= 95	Nichtraucher	0.9-1.3 (35-49)	1	120.000	96.000	69.000	66.000	81.000
	< 95	Nichtraucher	< 0.9 (35)	1	120.000	80.000	84.000	89.000	110.000
	= 95	Nichtraucher	< 0.9 (35)	2	56.000	56.000	55.000	56.000	70.000
	< 95	Raucher	< 0.9 (35)	2	100.000	79.000	87.000	87.000	99.000
	= 95	Raucher	0.9-1.3 (35-49)	2	110.000	96.000	78.000	64.000	75.000
	= 95	Raucher	< 0.9 (35)	3	54.000	57.000	59.000	55.000	66.000

a) Anzahl der Risikofaktoren ohne Berücksichtigung des Alters; c) QALY = Quality adjusted life-year Quelle: Prosser, L. A. et al. (2000)

Kosten-Nutzen-Relation für die Primärprävention der KHK mit einem Statin bei Frauen

LDL		Raucherstatus	HDL	Risikofak-		ŀ	Kosteneffektivitä	it	
	Blutdruck			toren ^{a) b)}	Alter 35-44	Alter 45-54	Alter 55-64 b)	Alter 65-74 b)	Alter 75-84 b)
mmol/L (mg/dL)	mm Hg		mmol/L (mg/dL)	n			US-\$/QALY c)		
4.2-4.9 (160-189)	< 95	Nichtraucher	> 1.3 (49)	-1	1.400.000	620.000	360.000	240.000	250.000
	< 95	Raucher	> 1.3 (49)	0	1.400.000	690.000	500.000	300.000	250.000
	< 95	Nichtraucher	0.9-1.3 (35-49)	0	960.000	360.000	220.000	170.000	180.000
	= 95	Nichtraucher	> 1.3 (49)	0	690.000	400.000	200.000	150.000	160.000
	< 95	Nichtraucher	< 0.9 (35)	1	660.000	270.000	210.000	130.000	150.000
	= 95	Nichtraucher	0.9-1.3 (35-49)	1	460.000	240.000	120.000	100.000	120.000
	= 95	Raucher	> 1.3 (49)	1	600.000	420.000	280.000	170.000	160.000
	< 95	Raucher	0.9-1.3 (35-49)	1	930.000	390.000	300.000	190.000	170.000
	= 95	Nichtraucher	< 0.9 (35)	2	250.000	150.000	100.000	77.000	93.000
	< 95	Raucher	< 0.9 (35)	2	680.000	320.000	290.000	160.000	140.000
	= 95	Raucher	0.9-1.3 (35-49)	2	390.000	240.000	160.000	110.000	120.000
	= 95	Raucher	< 0.9 (35)	3	220.000	170.000	150.000	88.000	94.000
> 4.9 (= 190)	< 95	Nichtraucher	> 1.3 (49)	-1	560.000	420.000	260.000	140.000	150.000
	< 95	Nichtraucher	0.9-1.3 (35-49)	0	390.000	230.000	140.000	94.000	110.000
	= 95	Nichtraucher	> 1.3 (49)	0	470.000	290.000	160.000	100.000	100.000
	< 95	Raucher	> 1.3 (49)	0	550.000	480.000	380.000	190.000	150.000
	< 95	Raucher	0.9-1.3 (35-49)	1	410.000	270.000	210.000	110.000	110.000
	= 95	Raucher	> 1.3 (49)	1	420.000	310.000	220.000	130.000	100.000
	= 95	Nichtraucher	0.9-1.3 (35-49)	1	330.000	160.000	93.000	98.000	73.000
	< 95	Nichtraucher	< 0.9 (35)	1	370.000	190.000	150.000	86.000	90.000
	= 95	Nichtraucher	< 0.9 (35)	2	190.000	110.000	88.000	58.000	61.000
	< 95	Raucher	< 0.9 (35)	2	410.000	250.000	220.000	120.000	91.000
	= 95	Raucher	0.9-1.3 (35-49)	2	320.000	180.000	130.000	77.000	73.000
	= 95	Raucher	< 0.9 (35)	3	190.000	140.000	120.000	73.000	62.000

a) Anzahl der Risikofaktoren ohne Berücksichtigung des Alters; b) Für Frauen über 55 Jahre erhöht sich die Anzahl der Risikofaktoren generell um 1 c) QALY = Quality adjusted life-year Quelle: Prosser, L. A. et al. (2000)

Abbildung 5 "Sheffield Tabelle" zur Risikostratifikation für die Primärprävention kardiovaskulärer Erkrankungen bei Männern

Hypertonie Rauchen Diabetes	J	a a a	J	ein a a	J	a a ein	Ne	a ein a	J	ein a ein	Ne	ein ein a		a ein ein	Ne	ein ein ein
Risiko innerhalb von 10 Jahren an KHK zu erkranken	15%	30%	15%	30%	15%	30%	15%	30%	15%	30%	15%	30%	15%	30%	15%	30%
Alter 70	2.0	3.0	2.0	3.6	2.1	3.8	2.4	4.4	2.5	4.6	2.9	5.3	3.1	5.6	3.7	6.7
68	2.0	3.2	2.1	3.8	2.2	4.1	2.6	4.7	2.7	4.8	3.0	5.6	3.3	6.0	3.9	7.1
66	2.0	3.4	2.2	4.0	2.4	4.3	2.7	5.0	2.8	5.2	3.2	5.9	3.5	6.3	4.1	7.6
64	2.0	3.6	2.4	4.3	2.5	4.6	2.9	5.3	3.0	5.5	3.5	6.3	3.7	6.8	4.4	8.1
62	2.1	3.8	2.5	4.6	2.7	4.9	3.1	5.6	3.2	5.9	3.7	6.7	3.9	7.2	4.7	8.6
60	2.2	4.1	2.7	4.9	2.9	5.2	3.3	6.0	3.4	6.3	3.9	7.2	4.2	7.7	5.0	9.2
58		4.4	2.9	5.3	3.1	5.6	3.5	6.5	3.7	6.7	4.2	7.7	4.5	8.3	5.4	9.9
56		4.7	3.1	5.7	3.3	6.0	3.8	7.0	4.0	7.2	4.6	8.3	4.9	8.9	5.8	10.6
54		5.1	3.3	6.1	3.6	6.5	4.1	7.5	4.3	7.8	4.9	9.0	5.2	9.6	6.3	_
52		5.5	3.6	6.6	3.9	7.0	4.4	8.1	4.6	8.4	5.3	9.7	5.7	10.4	6.8	-
50		6.0	3.0	7.1	4.2	7.6	4.8	8.8	5.0	9.1	5.7	10.5	6.1	_	7.3	_
48		6.5	4.3	7.8	4.5	8.3	5.2	9.6	5.4	9.9	6.3	_	6.7	_	8.0	_
46		7.1	4.6	8.5	5.0	9.1	5.7	10.4	5.9	10.8	6.8	_	7.3	_	8.7	_
44		7.8	5.1	9.3	5.4	9.9	6.3	_	6.5	_	7.5	_	8.0	_	9.6	_
42	<i>4.7 5.2</i>	8.6 9.5	5.6 6.2	10.2	6.0	10.9	6.9	_	7.2	_	8.2	_	8.8 9.7	_	10.5	_
40		10.5	6.9	_	6.6 7.3	_	7.6 8.5	_	7.9 8.8	_	9.1 10.1	_	10.8	_		
38		10.5	7.7	_	8.2	_	9.5	_	9.8	_	10.1		10.8			
36			8.6	_	9.2	_	10.6		9.0							
34		_	9.8	_	10.5	_	10.0									
32 30	ŀ		9.8		10.3											
28		_														
28	10.0	_														

Quelle: Wallis, E. J. et al. (2000)

Erläuterungen zum Gebrauch der Tabelle:

Die Tabelle gibt – unter Berücksichtigung der Risikofaktoren Bluthochdruck, Tabakrauchen, Diabetes mellitus, Alter und Geschlecht – den Wert für den Quotienten aus Gesamt- und HDL-Cholesterinwert an, ab dem ein 15 bzw. 30 %iges Risiko besteht innerhalb von zehn Jahren an einer KHK zu erkranken. Sind in den Zellen keine Eintragungen vorgenommen, muss der Quotient nicht bestimmt werden und auch keine (zusätzliche) Medikation erfolgen, außer bei Verdacht auf eine familiäre Hyperlipidämie. Sind Werte für das Gesamtcholesterin:HDL-Verhältnis eingetragen, sollte dieses gemessen werden. Entspricht der Quotient einem 15%igen Zehn-Jahres-KHK-Risiko, sollte eine antihypertensive Therapie bereits bei leicht erhöhten Blutdruckwerten sowie die Gabe eines Thrombozytenaggregationshemmers (ASS) erwogen werden. Bei einem KHK-Risiko von 30 % sollten Lipidsenker (Statine) gegeben werden. Die Tabelle ist nicht in der Sekundärprävention der KHK bzw. z. B. bei Patienten mit Schlaganfall oder Diabetes

mellitus mit mikroangiopathischen Veränderungen zu verwenden. Eine Pharmakotherapie sollte erst nach sechs Monaten erfolgloser nicht-medikamentöser Behandlungsversuche (angemessene Maßnahmen zur Raucherentwöhnung und Diät etc.) sowie nach wiederholten Blutdruckkontrollen begonnen werden (weitere Details siehe Literatur).⁴⁰

Ablesebeispiel: Ein 50jähriger Raucher mit erhöhtem Blutdruck hat ab einem Cholesterin:HDL-Verhältnis von 4,2 ein mindestens 15%iges Zehn-Jahres-KHK-Risiko. Er sollte ASS und eine antihypertensive Behandlung erhalten. Liegt der Cholesterin:HDL-Quotient bei 7,6 oder darüber, ist zusätzlich die Verordnung eines Statins gerechtfertigt. Bei Werten zwischen 4,2 und 7,6 bzw. einem Zehn-Jahres-Risiko zwischen 15 und 30 % sollte sich die Entscheidung für oder gegen die Statinverordnung an den regionalen Vorgaben (nationale Leitlinien, Leistungskataloge, Kostenerstattungsvereinbarungen etc.) orientieren.

98. Bei der Benutzung der unterschiedlichen Stratifikationsmodelle sind verschiedene Vor- und Nachteile bzw. Anwendungslimitationen zu beachten (Robson, J. et al. 2000). So können die Risiken beispielsweise in der Regel nur für Weiße europäischer Abstammung bis zu einem Alter von ca. 70 Jahren ermittelt werden; der PROCAM-Algorithmus ist bislang aufgrund der noch unzureichenden Datenlage lediglich auf Männer anwendbar. Die Anwendung von Hilfsmitteln zur Bestimmung des individuellen KHK-Gesamtrisikos scheint in der Praxis möglich und führt zu nachweisbaren Verhaltensänderungen bei den behandelnden Ärzten (Isles, C. G. et al. 2000; Montgomery, A. A. et al. 2000). Die individuelle Risikostratifikation ist nicht allein Aufgabe der Spezialärzte, sondern nach Auffassung des Rates in die hausärztliche Betreuung zu integrieren.

99. Je niedriger die vorgegebenen Grenzwerte bzw. je weiter gefasst die Behandlungskriterien sind, desto mehr Menschen werden als medikamentös behandlungsbedürftig bzw. unzureichend therapiert definiert. Neue Leitlinien zur Behandlung der Hypercholesterinämie geben sehr strikte Empfehlungen zu Indikationsstellung und Grenzwerten (National Cholesterol Education Program Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults 2001). Erstmals werden dabei prinzipiell Diabetiker und Personen, deren Zehn-Jahres-KHK-Risiko bei ≥ 20 % liegt, in dieselbe Kategorie eingeordnet wie Patienten mit bereits manifester KHK ("coronary heart disease and coronary heart disease risk equivalents") (vgl. Kapitel 7). Hinsichtlich der Behandlungsbedürftigkeit werden also "Risiken" den bereits eingetretenen Erkrankungen gleichgestellt. Die Trennung zwischen Primär- und Sekundärprävention wird damit – zumindest für Subgruppen mit hohem kardiovaskulärem Risiko – de facto aufgehoben. Als Zielwert wird für diese Patientengruppe ein LDL-Cholesterinwert von < 100 mg/dl vorgegeben. 41 Dieser ist in

aller Regel nicht ohne den Einsatz von lipidsenkenden Medikamenten zu erreichen. Vor der Einleitung einer Pharmakotherapie werden jedoch auch in diesen Leitlinien verhaltensmodifizierende Maßnahmen (in erster Linie Raucherentwöhnung, Steigerung der körperlichen Aktivität und fettarme Ernährung) empfohlen.

100. Ein Ausschluss von Lipidsenkern zur medikamentösen Primärprävention der KHK von der Kostenerstattung durch die GKV erscheint – zumindest für den oben beschriebenen Personenkreis (Diabetiker und andere mit hohem KHK-Risiko) – nicht gerechtfertigt. Es ist jedoch weiterhin Gegenstand der Diskussion, welches individuelle (absolute) Zehn-Jahres-Risiko als Schwelle für die Indikationsstellung zur Einleitung von Präventionsmaßnahmen angenommen werden soll (Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention 1998; Klein, W. et al. 1999; Robson, J. et al. 2000; Koch, K. 1999).

Eine Festlegung solcher "Risikoschwellen" kann nicht allein medizinisch-wissenschaftlich (z. B. durch Fachgesellschaften) vorgenommen werden, sondern sie sollte sich an den zur Verfügung stehenden Ressourcen des jeweiligen Gesundheits- bzw. Sozialsystems orientieren und die Präferenzen der Betroffenen berücksichtigen. Es besteht zudem dringender Bedarf, eine am absoluten individuellen Risiko orientierte Primärprävention hinsichtlich ihrer Effektivität und Effizienz in der Praxis zu evaluieren. Vor allem wäre zunächst zu definieren, welche Bestandteile die Interventionen enthalten sollten, nach welchen Algorithmen sie zur Anwendung kommen und wie eine hinreichende Qualität gewährleistet werden kann.

Gerade im Bereich der Primärprävention, wo Menschen, die sich nicht krank fühlen und eventuell auch niemals symptomatisch erkranken werden, aufgrund einer Wahrscheinlichkeitsaussage zu Patienten bzw. "Risikoträgern" gemacht werden, tragen Ärzte eine besondere Verantwortung. Ihnen obliegt nicht nur die adäquate Beurteilung des individuellen Risikos der sich ihnen Anvertrauenden, sondern sie müssen

⁴⁰ Die "New Zealand Risk Charts" sind etwas ablesefreundlicher gestaltet (vgl. auch Isles, C. G. et al. 2000). Sie eignen sich jedoch nicht zur Schwarz-Weiß-Reproduktion, aus technischen Gründen wurde daher auf ihre Wiedergabe verzichtet.

Als Risikofaktoren werden gewertet: Zigarettenrauchen, arterielle Hypertonie (= 140/90 mmHg oder antihypertensive Medikation), niedriges HDL-Cholesterin (< 40 mg/dl; HDL > 60 mg/dl wird als "Schutzfaktor" gewertet, der einen anderen vorhandenen Risikofaktor quasi ausgleichen kann), Familiengeschichte mit vorzeitigen KHK-Fällen (Verwandte 1. Grades; Männer < 55 Jahre, Frauen < 65 Jahre), Alter (Männer = 45, Frauen = 55 Jahre). Für Menschen mit zwei oder mehr kardiovaskulären Risikofaktoren wird ein LDL-Zielwert von 130 mg/dl, für alle übrigen von 160 mg/dl empfohlen.

⁴² Diesbezüglich verweist der Rat auf seine Anmerkungen zur diskursiven Generierung von Gesundheitszielen in Band I, Kapitel 1 dieses Gutachtens.

auch in der Lage sein, diese angemessen zu informieren und eine adäquate Beratung über die eventuell zu ziehenden Konsequenzen durchzuführen. Der Rat sieht daher Weiterund Fortbildungsbedarf für Ärzte und andere Leistungserbringer, im Hinblick auf die Interpretation von Wahrscheinlichkeits- und Risikoangaben sowie deren laienverständliche Vermittlung (vgl. Band II, Kapitel 1). Letztlich entscheidet der einzelne Betroffene, welche Maßnahmen er – nach entsprechender angemessener Information (vgl. Band I, Kapitel 3) – zu ergreifen bereit ist.

101. Auch die Befürworter von Hochrisikogruppen-zentrierten primärpräventiven Interventionen stellen diese (nominell) in den "[...] Zusammenhang mit einer umfassenden Populationsstrategie – Verzicht auf Tabakkonsum, gesunde Ernährung und regelmäßige körperliche Betätigung für die Gesamtbevölkerung [...]" (Klein, W. et al. 1999). Ein Konzept für eine solche bundesweite, explizit bevölkerungsbezogene Strategie existiert bislang nicht. Insofern fehlt den Empfehlungen der ärztlichen Organisationen zur Hochrisikogruppenintervention die Basis. Gemessen an den sehr zahlreichen wissenschaftlichen Publikationen, die sich mit medikamentösen oder technischen Interventionen beschäftigen⁴³, ist in Deutschland ein Mangel an Untersuchungen zu verhaltensmodifizierenden Präventionsmaßnahmen mit Gruppen- bzw. Bevölkerungsbezug sowie Analysen der Versorgungssituation zu konstatieren.

102. Auf der Basis von fünf Studien zur Wirkung einer cholesterinsenkenden Diät schätzen Prosser, L.A. et al. (2000) die Kosten-Nutzen-Relationen dieser Art von Interventionen auf 1 900 bis 160 000 US-\$ pro QALY für Männer und 8 200 bis 490 000 US-\$ pro QALY für Frauen. Damit sind sie als deutlich kostengünstiger zu beurteilen als eine Statintherapie. In der aktuellen Diskussion um den Einsatz lipidsenkender Medikamente werden dennoch nur selten diätetische Maßnahmen berücksichtigt.

Auch wenn die Effektivität (und z.T. Effizienz) verhaltensbezogener Maßnahmen nachgewiesen ist, lassen sich durch solche unter Praxisbedingungen nur bei einer Minderheit der Betroffenen die empfohlenen Risikofaktormodifikationen erreichen (Stampfer, M. J. et al. 2000). Hierzu tragen sicherlich die hinsichtlich ihrer Quantität, ihrer Konzeption und ihrer Praktikabilität bestehenden Defizite der verfügbaren Interventionen bei. Die mangelnde Alltagswirksamkeit diätetischer Maßnahmen ist nach wie vor ein Problem.

8.3.4 Sekundärprävention und Rehabilitation ischämischer Herzerkrankungen

103. Die Sekundärprävention der KHK zielt auf die Vermeidung weiterer, häufig tödlicher kardialer Ereignisse wie Re-Infarkt, maligne Arrhythmien oder Herzinsuffizienz. Beispielsweise verlaufen Re-Infarkte

Von den über 1 300 Vorträgen und Postern der diesjährigen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung wurden beispielsweise lediglich 44 unter dem Stichwort "Epidemiologie, Prävention und Rehabilitation" geführt.

zwei- bis dreimal häufiger tödlich als Erstinfarkte (Windler, E. et al. 2001).

Zur medikamentösen Therapie nach erlittenem Myokardinfarkt respektive bei Nachweis einer Koronarsklerose sowie bei Zuständen nach PTCA oder Bypass-Operation enthalten alle aktuellen evidenzbasierten Leitlinien die Empfehlung zur Gabe von Thrombozytenaggregationshemmern, β-Blockern, ACE-Hemmern und Lipidsenkern unter Beachtung individueller Indikationsstellung bzw. Kontraindikationen und Unverträglichkeiten. Auf der Grundlage kontrollierter Studien ist davon auszugehen, dass die Einnahme dieser Medikamente das Risiko sowohl für kardialbedingte Todesfälle als auch für Zweitereignisse wie Re-Infarkt, Re-Intervention, Manifestation einer Herzinsuffizienz etc. deutlich reduziert. So führt ASS zu einer relativen Reduktion der Krankenhausmortalität um ca. 23 %, β-Blocker um 20 % und ACE-Hemmer um 6 bis 11 %. Statine bewirken eine relative Abnahme der kardiovaskulären Ereignisse um etwa 30 %. Diesen medikamentösen Maßnahmen zur Sekundärprävention wird allgemein ein günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis bescheinigt. Dennoch belegen aktuelle Studien einen suboptimalen Einsatz dieser Substanzen, auch unter Berücksichtigung der zu beachtenden Kontraindikationen und Unverträglichkeiten (Tabelle 14). Zusätzlich ist eine hohe Rate patientenseitiger Non-Compliance in die Betrachtungen einzubeziehen.⁴⁴

104. Wie die aktuellen Daten zur Sekundärprävention der koronaren Herzerkrankung zeigen, besteht in diesem Bereich noch sehr großer Nachholbedarf, obwohl das dafür adäquate ärztliche Handeln zu den am besten empirisch gesicherten in der Medizin zählt und die grundlegenden therapeutischen Strategien seit Jahren bekannt sind. In Übereinstimmung mit den stellungnehmenden Organisationen stellt der Rat daher Unter- und Fehlversorgung für pharmakologische und verhaltensorientierte sekundärpräventive Maßnahmen bei der koronaren Herzerkrankung in beträchtlichem Ausmaß fest.

105. Alle bekannten (biomedizinischen) Risikofaktoren zusammen erklären das KHK-Risiko nicht vollständig und je nach Definition weisen 10 bis 50 % der Infarktpatienten keinen dieser Risikofaktoren auf. Da sich dennoch durch die Senkung von Cholesterin, Blutdruck und Körpergewicht sowie die Aufgabe des Rauchens eine beträchtliche Senkung des kardialen Risikos erzielen lässt, ist es erstaunlich, wie viele Patienten mit gesicherter ischämischer Herzerkrankung, z. T. trotz medikamentöser Therapie,

Die zu diesem Themenbereich verfügbare, außerordentlich umfangreiche Literatur kann an dieser Stelle nicht erschöpfend diskutiert werden. Die genannten Aspekte der Sekundkärprävention bzw. Therapie von KHK-Patienten sind wissenschaftlich unstrittig. Zur Übersicht siehe z. B. Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung 2000; Klein, W. et al. 1999; Lüderitz, B. u. Pizzulli, L. 1998; Löllgen, H. et al. 1998; Darius, H. u. Meyer, J. 2001; Kreuzer, J. u. Kübler, W. 2001; Windler, E. et al. 2001; Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention 1998; NICE 2001; NIH-NHLB 1997; AHRQ 1999; Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults 2001.

nicht die empfohlenen Zielwerte für diese Parameter erreichen. Dies zeigt beispielsweise eine aktuelle Studie an ambulanten Patienten mit gesicherter KHK (Klein, G. et al. 2000). Etwa 70 % der Studienteilnehmer erhielten trotz erhöhter Lipidwerte (LDL-C > 115 mg/dl) keine Lipidsenker, nur 14,4 % der medikamentös Therapierten unterschritten diesen Wert und lediglich 4,2 % des Gesamtkollektivs erreichten die Zielvorgabe LDL < 100 mg/dl.

106. Hinsichtlich der Umsetzung evidenzbasierter medikamentöser Therapieempfehlungen und des Erreichens von Therapiezielen weicht Deutschland im internationalen Vergleich nur wenig von anderen europäischen Ländern ab (Tabelle 15). Tendenziell werden in Deutschland (nach den Daten der EUROASPIRE II Studie) etwas mehr ACE-Hemmer und Lipidsenker verordnet. Die im Abstand von fünf Jahren durchgeführten EUROASPIRE I und II Studien zeigen für das teilnehmende deutsche Zentrum im zeitlichen Trend eine Zunahme der Prävalenz der Adipositas und der Hypertonie, bei konstanten Häufigkeiten für Nikotinabusus und Diabetes mellitus. Lediglich im Hinblick auf die Hypercholesterinämie wird eine etwas günstigere Entwicklung dokumentiert (EUROASPIRE I und II Study Group 2001; EURO-ASPIRE II Study Group 2001).

107. Aus der oben zitierten EUROASPIRE-Studie geht darüber hinaus hervor, dass die Beratung hinsichtlich Verhaltensänderungen zu verbessern ist (Tabelle 16). Allerdings erlauben diese Daten weder Aussagen über die Qualität der stattgefundenen Beratungen noch darüber "was an Information beim Patienten ankommt". Einer Studie von Arntz, H. R. et al. (2001) zufolge, konnten lediglich 27 % der befragten KHK-Patienten erhöhten Blutdruck korrekt als Risikofaktor benennen, nur 24 bzw. 17 % gelang dies für Fettstoffwechselstörungen bzw. Diabetes, obwohl sich 85 % von ihnen befriedigend bis gut informiert fühlten. Als Konsequenz ergibt sich die Notwendigkeit einer Verbesserung der eingesetzten Informationsstrategien. Dies schließt die Evaluation verschiedener, u. U. neuer Zugangswege ein. Die anzunehmende Unterund Fehlversorgung bei der Patienteninformation und beratung kann mit ein Grund für die oft beklagte mangelnde patientenseitige Compliance und für die Misserfolge bei der langfristigen Risikofaktorenmodifikation sein (vgl. Band I, Kapitel 3).

108. Die Kosten-Nutzen-Relationen für Maßnahmen der medikamentösen Sekundärprävention der KHK gelten allgemein als akzeptabel (siehe z. B. Windler, E. 2000; Szucs, T.D. et al. 2000; Pharoah, P. D. P. u. Hollingworth, W. 1996; Kreuzer, J. u. Kübler, W. 2001; Bergen, v. P.F. et al. 1995; Cairns, J.A. u. Markham, B. A. 1995; GISSI-3 1994; AIRE 1993; Olson, G. et al. 1987). Allerdings ergeben sich in Sensitivitätsanalysen relativ große Spannbreiten in Abhängigkeit von den Merkmalen der behandelten Subgruppe. Wesentliche Einflussfaktoren sind die Anzahl bzw. Ausprägung kardiovaskulärer Risikofaktoren, d. h. das jeweilige Risiko weiterer KHK-bedingter Ereignisse und Interventionen nach dem ersten Herzinfarkt. Beispielsweise liegen die

Kosten pro gewonnenem Lebensjahr bei der Gabe eines Cholesterinsynthese-Inhibitors (Simvastatin) im Schnitt bei 18 500 DM. Die Spanne zwischen "best" und "worst case" reicht jedoch von 9 300 DM bis ca. 30 000 DM (Obermann, K. et al. 1997). In einer ähnlichen Studie kommen Szucs, T. D. et al. (2000) auf einen durchschnittlichen Betrag von etwa 20 000 DM pro gerettetem Lebensjahr. Zum Vergleich weiterer Kosten-Nutzen-Bewertungen von Interventionen zur Sekundärprävention ischämischer Herzerkrankungen vergleiche Tabelle 17.

109. Lebensstiländerungen, die auf die Einübung gesundheitlich förderlicher Verhaltensweisen (Aufgabe des Rauchens, Gewichtsreduktion, Diät, körperliches Training, Stressbewältigung etc.) und deren Integration in den Alltag der Betroffenen abzielen, sind weiterhin trotz der relativen Kosteneffizienz medikamentöser Maßnahmen als die unverzichtbare Basis präventiver Interventionen anzusehen (Klein, W. et al. 1999; Windler, E. 2000; Deutsche Gesellschaft für Kardiologie - Herz- und Kreislaufforschung 2000; Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention 1998). Es gibt zahlreiche Hinweise darauf, dass entsprechende Maßnahmen - eine ausreichende Intensität der Bemühungen, Compliance und das dauerhafte Erreichen der Zielparameter vorausgesetzt⁴⁵ – ähnlich effektiv bzw. möglicherweise sogar der üblichen medikamentösen Sekundärprävention überlegen sind (Windler, E. et al. 2001; Löllgen, H. et al. 1998; Ornish, D. et al. 1998; De Lorgeril, M. et al. 1999; Linden, W. et al. 1996; Dusseldorp, E. et al. 1999; Flechter, G. F. et al. 1996; Gleichmann, U. et al. 1998; Niebauer, J. et al. 1997). In einer aktuellen, randomisierten Studie (an einer allerdings nur kleinen Probandenzahl) konnte sogar gezeigt werden, dass tägliches körperliches Training einen ähnlichen Effekt auf die Verbesserung der Koronarperfussion wie eine PTCA mit Stentimplantation haben kann, ohne mit einer Erhöhung der kardiovaskulären Ereignisrate einherzugehen (Hambrecht, R. et al. 2001). Körperliche Bewegung muss als "kardiovaskuläre Therapie" angesehen werden (Shephard, R. J. u. Balady, G. J. 1999).

110. Trotz der nachgewiesenen Effekte von Verhaltensänderungen, ihrer Einbeziehung in Leitlinien zur Prävention der KHK und ihrer Einbettung in Konzepte zur umfassenden kardialen Rehabilitation (WHO-Konzept der "comprehensive cardiac rehabilitation") werden sie noch zu selten konsequent in die Praxis umgesetzt. Verschiedene Studien belegen, dass sich durch multimodale Interventionen unter Einschluss verhaltensbezogener Maßnahmen im Rahmen kardiologischer Rehabilitation Verbesserungen kardialer Risikoparameter sowie anderer Outcomes (körperliche Leistungsfähigkeit, Lebensqualität, z. T. auch Mortalität) erzielen lassen (Schuler, G. u. Hambrecht, R. 1998; Badura, B. et al. 1995; Gohlke, H. et al. 2000; Grande, G. et al. 1998; Jolliffe, J. A. et al. 2000; Völler, H. et al. 2000).

⁴⁵ Die Erfüllung dieser Bedingungen ist allerdings auch Voraussetzung der Effektivität und Effizienz der medikamentösen Behandlung.

Tabelle 14
Sekundärprävention der KHK – Versorgung mit ASS, Beta-Blockern, ACE-Hemmern und Lipidsenkern

	Anteil behandelter Patienten in %					
Datenquelle	ASS	ß-Blocker	ACE- Hemmer	Lipid- senker		
EUROASPIRE II Study Group 2001: europäischer Durchschnitt bei Krankenhausentlassung nach PTCA, Bypass, Infarkt oder Ischämie	90,3	66,2	37,6	42,7		
EUROASPIRE II Study Group 2001; Deutschland (Münster): bei Krankenhausentlassung nach PTCA, Bypass, Infarkt oder Ischämie	96,3	67,4	49,3	48,0		
EUROASPIRE II Study Group 2001: europäischer Durchschnitt bei Follow-up (Median: 1,4 Jahre nach Entlassung)	85,9	62,9	38,0	60,8		
EUROASPIRE II Study Group 2001: Deutschland (Münster): bei Follow-up (Median: 1,4 Jahre nach Entlassung)	86,3	68,1	44,6	67,6		
Willich, S. N. et al. 1999 (PIN); Deutschland; 1 Jahr nach Reha	78	70	55	63		
Wagner, S. et al. 1999 (MIR); Deutschland; bei Entlassung nach Myokardinfarkt	96	80	72	34		
Schuster, S. et al. 1997 (MITRA); Deutschland; bei Entlassung nach Myokardinfarkt	89	52	52	-		
Fritz, H. G. 2000 (Berliner Postinfarktstudie); Deutschland; 1 Jahr nach Reha	77	70	53	63		
Harder, S. et al. 1998; Deutschland; in universitäre kard. Ambulanz zugewiesene Patienten nach Myokardinfarkt	80	25	66	-		
Silber, S. et al. 2000; Deutschland; zur PTCA zugewiesene ambulante Patienten	89	65	43	51		
Kjøller-Hansen, L. et al. 2000 (APRES); Dänemark; bei Entlassung nach PTCA/Bypass	100	30	-	30		
GISSI-Prevenzione Investigators 1999; Italien; 42 Monate nach Myokardinfarkt	83	39	39	46		
Hartigan, P. M. 1998 (ACME); USA; Eingefäß-KHK 2 – 3 Jahre nach PTCA bzw. konservativer Therapie	84	34	-	-		
RITA-2 Trial participants 1997; GB; Patienten mit Angina bei Studienbeginn	87	67	10	10		
Danchin, N. et al. 1999; Frankreich; bei Entlassung nach Myokardinfarkt	95	78	49	17		

Quelle: Eigene Darstellung unter Verwendung einer Zusammenstellung von Silber, S. et al. (2000)

Tabelle 15
Prävalenz kardialer Risikofaktoren bei Follow-up nach Myokardinfarkt, Myokardischämie, PTCA oder Bypass-Operation

Anteil der Patienten der Studienpopulation in %, die bei Follow-up (Median: 1,4 Jahre) den jeweiligen Risikofaktor aufwiesen	Deutschland (Münster)	Durchschnitt aller teilnehmenden Zentren
Raucher	16,8	21,1
Übergewicht (BMI = 25 kg/m²)	82,5	79,5
Adipositas (BMI = 30 kg/m²)	30,6	31,3
Hypertonie (Blutdruck systol. = 140, Blutdruck diastol. = 90 mmHg)	63,0	50,5
Anteil der medikamentös therapierten Hypertoniker, die die Zielvorgabe (Blutdruck systol. < 140, Blutdruck diastol. < 90 mmHg) erreichen	36,4	49,0
Erhöhtes Gesamtcholesterin (= 5 mmol/l)	66,3	58,3
Anteil der medikamentös therapierten hypercholesterinämischen Patienten, die das Therapieziel (< 5 mmol/l) erreichen	41,1	50,6
Diabetes mellitus	16,6	28,0
Medikamentös behandelte Diabetiker	11,3	14,7

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der EUROASPIRE II Study Group (2001)⁴⁶

Tabelle 16

Beratung zur Verhaltensmodifikation

Anteil der Patienten, die eine Beratung zur Verhaltensmodifikation bzw. Teilnahme an Reha-Programmen erhielten; Angabe in % der jeweiligen Subgruppe, bei der entsprechende Maßnahmen indiziert wären	Deutschland (Münster)	Durchschnitt aller teilnehmenden Zentren
Raucherentwöhnung	71,9	88,0
Gewichtsreduktion	56,8	57,0
Diät zur Blutdrucksenkung	22,8	33,3
Diät zur Cholesterinsenkung	69,6	62,2
Körperliches Training	72,0	66,6
Rehabilitationsmaßnahme	59,3	43,1

Quelle: Eigene Darstellung nach EUROASPIRE II Study Group (2001)

Der Leiter der EUROASPIRE-Studie für die Region Münster fasst die Ergebnisse dieser Untersuchung wie folgt zusammen: "Die Erwartung, dass sich die Praxis der präventiven Kardiologie in Europa in diesem Fünfjahreszeitraum verbessert hat, hat sich nur für die medikamentöse Prophylaxe erfüllt. Bezüglich der wichtigen harten Endpunkte wie der klassischen kardiovaskulären Risikofaktoren (Rauchen, Hypertonie, Dyslipidämie, Übergewicht und körperliche Inaktivität) ist eher eine Verschlechterung zu beobachten. Die Ergebnisse der EUROASPIRE II-Studie zeigen sehr deutlich, dass die kardiologische/medizinische Versorgung in Europa und besonders auch in der Region Münster nicht in der Lage ist, die Empfehlungen der Europäischen Herzgesellschaft, [...], im medizinischen Alltag umzusetzen." (Keil, U. 2001, Schreiben an den Vorsitzenden des SVR vom April 2001).

Tabelle 17

Kosteneffektivität ausgewählter Interventionen zur Sekundärprävention der KHK

Intervention	Kosten pro gerettetem Lebensjahr (in DM)
ACE-Hemmer (Captopril) nach Myokardinfarkt	1.600
ß-Blocker für Post-Myokardinfarktpatienten mit hohem Risiko	4.500
CSE-Hemmer (Pravastatin) bei KHK-Patienten mit erhöhtem Cholesterin	16.000
Cholesterinarme Diät für Männer (60 Jahre, Gesamt-Cholesterin 180 mg/dl)	18.100
CSE-Hemmer (Pravastatin) bei KHK-Patienten (> 60 Jahre, normales Cholesterin)	19.708
Antihypertensive Therapie bei 40-jährigen Patienten mit diastolischen Blutdruckwerten von = 105 mmHg	24.100
ß-Blocker für Post-Myokardinfarktpatienten mit geringem Risiko	25.500
CSE-Hemmer (Pravastatin) bei KHK-Patienten mit normalem Cholesterin	38.036

Quelle: Eigene Darstellung nach Szucs, T.D. et al. (2000) (Siehe dort auch Quellenangaben für die einzelnen Studien)⁴⁷

Die im Rahmen von Rehabilitationsmaßnahmen erzielten Erfolge hinsichtlich der Modifikation von Risikofaktorenkonstellationen erwiesen sich allerdings i. d. R. als nicht "nachhaltig". So zeigen beispielsweise die Ergebnisse der PIN-Studie (Willich, S.N. et al. 2001) 12 Monate nach einer kardiologischen Rehabilitation wieder deutlich ungünstigere Werte für Blutdruck, Cholesterin oder das Ausmaß körperlicher Betätigung als bei Entlassung (vgl. Kapitel 7; Völler, H. et al. 2000, vgl. auch Badura, B. et al. 1995).48 Eine langfristige Beeinflussung von Risikofaktoren bzw. Lebensgewohnheiten erfordert offensichtlich wiederholte, lebensbegleitende (d. h. auch auf die sich ändernden lebensumweltlichen Bezüge der Betroffenen eingehende) Bemühungen. Daher ist die stationäre Rehabilitation nur als Einstieg in eine effektive sekundäre Prävention zu betrachten (Schuler, G. u. Hambrecht, R. 1998).

111. In Bezug auf sekundärpräventive Interventionen einschließlich der umfassenden Rehabilitation gibt es Hinweise auf eine Unterversorgung bzw. Unterinanspruchnahme z. B. bei älteren und herzinsuffizienten Patienten sowie Frauen (vgl. Abschnitt 8.3.2.4; Wienbergen, H. et al. 2001; Scheuermann, W. u. Ladwig, K. H. 1998). Rehabilitationsmaßnahmen finden zudem weiterhin ganz überwiegend stationär und wohnortfern statt, was u. a. die Überführung von Verhaltensänderungen in das Alltagsleben und die Gewährleistung einer kontinuierlichen Betreuung erschwert (vgl. auch Kapitel 7). Seit langem wird

auch die meist einseitige Orientierung der Sekundärprävention und der kardialen Rehabilitation an biomedizinischen Risikofaktorenkonzepten kritisiert (siehe z. B. Badura, B. et al. 1995; Grande, G. et al. 1998). Auch die "Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Preventio" weist darauf hin, dass z. B. Empfehlungen zur medikamentösen Cholesterin-Senkung nur dann zu einer Verbesserung der Prävention führen, wenn sie nicht isoliert bleiben, sondern in den Gesamtzusammenhang der Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen eingebettet werden, da sich einzelne Risikofaktoren gegenseitig verstärken (vgl. Kapitel 7; Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention 1998).

112. In der Zusammenschau der oben dargestellten Gesichtspunkte bewertet der Rat die derzeitige Versorgungssituation hinsichtlich der Sekundärprävention der ischämischen Herzerkrankungen als unbefriedigend und dringend verbesserungsbedürftig. Es besteht aus seiner Sicht ein Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung. Die präventiven Bemühungen sollten sich nicht nur auf eine Optimierung der medikamentösen Behandlung beschränken, sondern in einen kontinuierlichen Prozess münden, der individuelle Verhaltensmodifikationen und psychosoziale Interventionen integriert. Dazu sind die Kooperation verschiedener ärztlicher und nicht ärztlicher Professionen und insbesondere die Motivation und Information der Betroffenen erforderlich.

Offensichtlich mangelt es nicht am Vorhandensein evaluierter, effektiver und effizienter Maßnahmen, sondern

⁴⁷ Vgl. auch SG 1996, Ziffer 137ff und Tabelle 31.

⁴⁸ Es zeigte sich auch ein Rückgang der Einnahme von ASS, Beta-Blockern, Lipidsenkern und ACE-Hemmern.

an deren Umsetzung in die Praxis. Ärztlicherseits sollten Bemühungen zur Implementierung der vorhandenen evidenzbasierten Leitlinien verstärkt werden. Eventuell könnte eine Verknüpfung von Outcomes-Parametern bzw. der Dokumentation einer leitliniengerechten Behandlung mit Vergütungsregelungen zu einer Verbesserung der Versorgung führen (Stichwort "leitlinienorientierte Vergütung", vgl. SG 1997 und Band II, Kapitel 2, Ziffer 250). Im Bereich der ärztlichen Weiter- und Fortbildung sollte mehr Gewicht auf die Vermittlung von Wissen über Möglichkeiten und Erfolge nicht pharmakologischer Interventionsmaßnahmen, der Rehabilitation, der Patientenmotivation und lebensbegleitenden, partnerschaftlichen Betreuung gelegt werden.

Zur Sicherstellung einer langfristigen angemessenen Versorgung sollten darüber hinaus adäquate ambulante Strukturen, z. B. zur mulitidisziplinären ambulanten Rehabilitation auch alter Menschen, Bewegungstherapie, Diätberatung, Raucherentwöhnung und Patienteninformation, geschaffen werden. Wenngleich der Rat die Bedeutung verhaltensbezogener Interventionen zur Prävention der KHK als sehr groß einschätzt, hält er es für unabdingbar, auch die Finanzierung der evidenzbasierten Pharmakotherapie zu gewährleisten. Durch Einsparungen bei nicht evidenzbasierten medikamentösen Therapien könnten eventuell die dazu notwendigen finanziellen Ressourcen verfügbar gemacht werden.

8.4 Fazit und Empfehlungen

8.4.1 Zusammenfassende Beurteilung der Versorgungssituation

113. Die Analysen des Rates lassen schwerwiegende Mängel in der Versorgung von Patienten mit ischämischen Herzerkrankungen in Deutschland erkennen. Bereiche der Überversorgung stehen solchen der Unterund/oder Fehlversorgung gegenüber. Auf eine (simplifizierende) Kurzformel gebracht kann die Situation als Vernachlässigung der Prävention und Rehabilitation gegenüber der (interventionellen) Kuration beschrieben werden.

Zu den versorgungsrelevanten Besonderheiten ischämischer Herzerkrankungen gehört u. a. die z. T. erhebliche Überschneidung von Prävention, Kuration und Rehabilitation. Dies gilt beispielsweise für die Motivation zu regelmäßiger körperlicher Aktivität, die Raucherentwöhnung oder eine antihypertensive und cholesterinsenkende Pharmakotherapie. Eine Separierung der verschiedenen Interventionsbereiche erscheint daher nicht nur willkürlich, sondern behindert vielmehr eine effektive und effiziente Versorgung der von diesen Erkrankungen betroffenen Patienten. Wie in Kapitel 7 für den Diabetes mellitus expliziert, muss nach Meinung des Rates die Versorgung bei KHK integriert, multimodal und präventiv ausgerichtet sein. Die Relevanz eines solchen Ansatzes ergibt sich bereits aus der Betrachtung der wesentlichen, u. a. stark vom Lebensstil beeinflussten Risikofaktoren der KHK (Fettstoffwechselstörungen, Diabetes mellitus (bzw. metabolisches Syndrom), arterielle Hypertonie, Tabakrauchen, Adipositas, Bewegungsmangel, Streß etc.). Diese sind nicht nur von großer Bedeutung für das Auftreten von Myokardinfarkten, sondern auch von Herzinsuffizienz, Schlaganfällen, peripheren Durchblutungsstörungen, Diabetes, Nierenfunktionseinschränkungen, COPD, Lungenkrebs u. a.m. Risikofaktoren für die KHK sind zugleich Risikofaktoren für andere Erkrankungen bzw. teilweise selbst als Erkrankungen aufzufassen. Gemeinsames pathophysiologisches Korrelat, zumindest der kardiovaskulären Erkrankungen, ist die Gefäßschädigung (endotheliale Dysfunktion). Diesen und anderen Erkenntnissen der Grundlagenforschung hinkt die Versorgungsrealität hinterher.

114. Das immer noch die Versorgungsabläufe bestimmende Bild eines sequenziellen Krankheitsverlaufs korrespondiert mit der isolierten Betrachtung einzelner Krankheitsentitäten und Risikofaktoren sowie der Sektorierung innerhalb des Gesundheitssystems. Obwohl sich bereits Ansätze zu einer koordinierten "Mehrebenenstrategie" der Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration und Rehabilitation in einigen Leitlinien zur Prävention und Behandlung der KHK finden, erfolgt in der Praxis keine Integration der vorhandenen Kenntnisse über biomedizinische. psychosoziale und sozioökonomische Wirkungszusammenhänge im Sinne eines multidimensionalen Verständnisses der Ätiologie und der Anforderungen an die Versorgung bei kardiovaskulären Erkrankungen (vgl. Kapitel 7). Nach Meinung des Rates und vieler stellungnehmender Organisationen besteht in Deutschland vielmehr ein Missverhältnis zwischen Ressourceneinsatz und Ergebnissen bei der Prävention, Behandlung und Rehabilitation ischämischer Herzerkrankungen.

115. Im Detail betrachtet, ergeben sich ernstzunehmende Hinweise auf eine Überversorgung mit koronarinterventionellen Maßnahmen. Allerdings kann aufgrund der regional inhomogenen Verteilung der leistungserbringenden Einrichtungen und der vermutlich z. T. auch regional unterschiedlichen Morbiditätslast eine lokale Unterversorgung nicht ausgeschlossen werden. Dem steht im Verhältnis zur Häufigkeit kardiovaskulärer Risikofaktoren in der deutschen Bevölkerung - eine Unterversorgung mit primärpräventiven und - gemessen an den Zielempfehlungen evidenzbasierter Leitlinien - eine Unterbzw. Fehlversorgung mit sekundärpräventiven Maßnahmen gegenüber, obwohl die entsprechenden Interventionen seit Jahren als effektiv und effizient durchführbar gelten. Darüber hinaus sind Unter- bzw. Fehlversorgung in der Akutbehandlung des Myokardinfarktes (u. a. zu späte bzw. keine Reperfusionsbehandlung und inadäquate Frühtherapie z. B. mit β-Blockern, ACE-Hemmern und Lipidsenkern) und in der Rehabilitation (u. a. fehlende ambulante, wohnortnahe Angebote und mangelnde Vernetzung mit den übrigen Versorgungsbereichen) zu konstatieren.

116. Der Rat ist sich bei seiner Beurteilung der Versorgungssituation durchaus bewusst, dass der Erfolg präventiver und therapeutischer Bemühungen in hohem Maße

von der Bereitschaft der Betroffenen zur Änderung ihrer Lebensweise abhängt. Es ist daher eine wichtige Aufgabe aller am Versorgungsgeschehen beteiligter Leistungserbringer, die Bereitschaft und Fähigkeit der Patienten zur Modifikation ihres Lebensstils durch angemessene Information sowie zielgruppenadäquate Angebote und Anreize mit Settingbezug zu fördern. Ferner erfordert es Anstrengungen auf gesellschaftlicher und politischer Ebene, um die notwendigen Verhaltensänderungen zu erleichtern. Dass die Defizite in der Versorgung nicht allein den Leistungserbringern (bzw. der Struktur des Gesundheitssystems in Deutschland) anzulasten sind, enthebt sie aber keinesfalls ihrer Verantwortung.

Vor dem Hintergrund dieser Gesamtbeurteilung nimmt der Rat im Folgenden zu verschiedenen Einzelaspekten Stellung und versucht einige Eckpunkte für ein Mehrebenenkonzept der Prävention, Kuration und Rehabilitation von Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu formulieren.

8.4.2 Koronare Interventionen und Akuttherapie kardialer Ereignisse

- 117. Aus Sicht des Rates ist in Deutschland die Datenlage zur Beurteilung der Angemessenheit von koronaren Interventionen (diagnostische Linksherzkatheter, PTCAs, Stent-Implantationen, Bypass-Operationen, etc.) auf der Ebene der individuellen Indikationsstellung sowie zur Analyse möglicher Zusammenhänge zwischen der Art und Erbringungsdichte dieser Maßnahmen und der bevölkerungsbezogenen Morbidität und Mortalität unzureichend.
- 118. Der Rat würdigt die Bemühungen der Leistungserbringer und ihrer Fachorganisationen um den Aufbau umfassender Untersuchungsregister und die Etablierung anderer Maßnahmen zum Qualitätsmanagement in der Kardiologie. Eine lückenlose Erfassung von Indikationen, Diagnosen, Therapieentscheidungen und -ergebnissen sowie eines soziodemographischen Basisdatensatzes jedes behandelten Patienten, wie sie zur Klärung obiger Fragestellungen nötig wäre, erfolgt hierdurch bislang jedoch nicht. Angesichts der hohen Kosten interventioneller Maßnahmen wäre eine Zusammenführung von KV-, Kassen- und Registerdaten wünschenswert, um die Transparenz des Leistungsgeschehens für Entscheidungsträger, Betroffene und die übrigen am Versorgungsprozess Beteiligten zu erhöhen (B).
- 119. Grundsätzlich begrüßt der Rat die zwischen Kassenärztlicher Bundesvereinigung und den Krankenkassen getroffenen Vereinbarungen zu den quantitativen und qualitativen Mindestanforderungen an invasiv tätige Kardiologen bzw. Herzkatheterlabore. Die Auswirkungen der vereinbarten Regelungen auf die Qualität der Leistungserbringung einschließlich der Indikationsstellung sowie auf die Leistungsentwicklung sollten von unabhängiger Seite begleitend evaluiert werden. Eine Übertragung dieser Vereinbarungen auf die kardiochirurgische Versorgung erscheint aus Sicht des Rates sinnvoll (A).

- 120. Angesichts der vorhandenen Hinweise auf Qualitätsmängel bei der Indikationsstellung, Durchführung, Befundung und Dokumentation von Herzkatheterinterventionen hält es der Rat für geboten, die Vereinbarungen zur Qualitätssicherung in der interventionellen Kardiologie durch - den klinischen Abläufen angemessene - Verfahren der Zweitbegutachtung und z. B. stichprobenartige Überprüfungen zu ergänzen. Hierzu sollten praktikable Modelle entwickelt, evaluiert und in die bestehenden Regelungen integriert werden (B). Für hoch komplexe, innovative und sehr kostenträchtige diagnostische und therapeutische Maßnahmen kann darüber hinaus - analog zur Kompetenzbündelung in anderen Bereichen (z.B. für Knochenmarkstransplantationen oder für die Behandlung von Hämophiliepatienten, vgl. SG 1997) – die Etablierung von Kompetenzzentren erwogen werden (B). Health Technology Assessment (HTA) sollte bei Zulassungs- und Kostenübernahmeentscheidungen für kosten- und risikoträchtige Interventionen verstärkt berücksichtigt werden (A).
- **121.** Auch wenn sich ein Versorgungsoptimum mit interventionellen kardiologischen Leistungen zz. nicht definieren lässt, gibt es keine sicheren Hinweise darauf, dass eine bessere Versorgung der Bevölkerung durch den flächendeckenden Aufbau eines Versorgungsangebotes. das sich am Maximum der derzeitigen Versorgungsdichte orientiert, gewährleistet werden kann. Da das wechselseitige Substitutionspotenzial ambulanter, belegärztlicher und stationärer Leistungserbringung groß ist, wäre – um eine gleichmäßigere bzw. dem regionalen Bedarf angemessenere Verteilung der Herzkatheterlabore und der Leistungsdichte zu erreichen - eine Zulassung neuer Einrichtungen am besten sektorübergreifend zu koordinieren. Seit dem Wegfall der Standortplanung im Rahmen der Großgerätezulassungsverordnung gibt es auch für den stationären Bereich keine gesetzliche Grundlage mehr für ein die Zahl und Verteilung der leistungserbringenden Einrichtungen regulierendes Zulassungsverfahren. Eine Steuerung der (lokalen) Leistungsdichte, z. B. über die Festlegung von Leistungsmengen, Zulassungsbeschränkungen oder geeignete ökonomische Anreize, sollte nach Auffassung des Rates regionalisiert sektorenübergreifend erfolgen. Der Rat empfiehlt die Entwicklung und Evaluation entsprechender Konzepte und Modelle (C).
- **122.** Die Ausschöpfung aller prinzipiell zur Verfügung stehenden kathetergestützten Interventionsmöglichkeiten vor Durchführung einer Bypass-Operation hat sich z. B. für Diabetiker und Patienten mit komplexen koronaren 3-Gefäß-Erkrankungen als nicht vorteilhaft erwiesen. Eine verbesserte Kooperation zwischen invasiv tätigen Kardiologen und kardiochirurgischen Einrichtigungen ist aus Sicht des Rates notwendig, um die Patienten vor einer medizinisch fragwürdigen Ausweitung kathetergestützter interventioneller Maßnahmen zu schützen (A).
- **123.** Angesichts der nach wie vor hohen Frühsterblichkeit an kardialen Ereignissen sind nach Ansicht des Rates Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Verbesserung der Überlebensrate der Betroffenen geeignet erscheinen. Dies

schließt u. a. folgende Maßnahmen ein: Information der Bevölkerung inklusive der Vermittlung und Auffrischung von basalen Reanimationskenntnissen, Optimierung des Rettungs- und Notarztsystems einschließlich des kassenärztlichen Notdienstes, Verkürzung des Zeitintervalls zwischen Eintreffen des Patienten in der Klinik bzw. Diagnosestellung und Beginn der Reperfusionstherapie, je nach regionalen Gegebenheiten eventuell auch die Thrombolyse während des Transportes und die Defibrillation durch ausgebildete Rettungskräfte, regelmäßige, supervidierte Reanimationsübungen von Rettungs-, Praxis- und Krankenhausteams sowie u. U. die Etablierung von speziellen Einheiten zur Versorgung von Patienten mit Thoraxschmerz an geeigneten stationären Einrichtungen (A).

8.4.3 Prävention ischämischer Herzerkrankungen

124. Nach Auffassung des Rates bestehen hinreichend sichere Hinweise auf erhebliche Unter- und Fehlversorgung bei der Primär- und Sekundärprävention der KHK in Deutschland. Dies betrifft sowohl verhaltensorientierte und settingbezogene Interventionen wie auch – unter Berücksichtigung der Kosten-Nutzen-Relationen – die Pharmakotherapie⁵⁰, bevölkerungsbezogene Maßnahmen genauso wie gruppen- oder individuenzentrierte Ansätze und schließt die Vernachlässigung der durchaus auch im Sinne von Sekundärprävention zu verstehenden Rehabilitation ein.

- **125.** Der Rat hält koordinierte Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen zur Verbesserung der Prävention von Herz-Kreislauferkrankungen für notwendig (A). Angesichts
- des vielfach vermeidbaren Leidens der Betroffenen,
- der demographischen Entwicklung (von einer Zunahme der Fälle chronischer ischämischer Herzerkrankungen muss ausgegangen werden) und
- der hohen Kosten einer als "Interventionsspirale" beschreibbaren Handhabung von Diagnostik und Therapie

müssen die präventiven Bemühungen insgesamt verstärkt werden. Die fließenden Übergänge und Wechselwirkungen zwischen Gesundheitsförderung, Primär- und Sekundärprävention, Therapie und Rehabilitation einerseits und Lebensstil, Risikofaktoren und Folgeerkrankungen an-

dererseits lassen ein integratives Gesamtkonzept als das einzig angemessene erscheinen.

- 126. Der Rat stellt übereinstimmend mit vielen stellungnehmenden Organisationen das Fehlen eines "Nationalen
 Herz-Kreislauf-Präventionsprogrammes" in Deutschland
 fest. Von den befragten Organisationen wurden verschiedene Einzelmaßnahmen zur Optimierung der Prävention
 vorgeschlagen, eine schlüssige Gesamtkonzeption dagegen wurde nicht vorgelegt. Der Rat empfiehlt daher vordringlich zunächst die Entwicklung eines solchen präventiven Mehrebenenkonzeptes zur Prävention von
 Herz-Kreislauferkrankungen. In dieses sind die Empfehlungen für eine "Nationale Anti-Tabak-Kampagne" sinnvoll zu integrieren (vgl. Abschnitt 12.1) (A).
- 127. Ferner legt der Rat Wert auf die Gewährleistung einer aktiven Beteiligung der Betroffenen und Nutzer des Versorgungssystems bei der Entwicklung, Einführung und Aufrechterhaltung der Interventionen. Aspekte der Bürgerpartizipation, der Gemeindenähe und des jeweiligen soziokulturellen Kontextes der Zielgruppen sollten angemessen berücksichtigt werden. Daneben ist dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit der Maßnahmen, d. h. deren langfristiger Effektivität, besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Einmal erreichte Verhaltens- bzw. Risikofaktorenmodifikationen sollten dauerhaft beibehalten und präventive Interventionen ohne großen Ressourcenaufwand über einen langen Zeitraum getragen werden können (A).
- 128. Nach Auffassung des Rates können diese Ziele allein durch Anstrengungen innerhalb des Gesundheitssystems nicht erreicht werden. Vielmehr ist über die Kooperation aller Akteure im Gesundheitswesen hinaus die Zusammenarbeit von Bürgern, Politikern, Industrie, Medien und Erziehungswesen notwendig (vgl. Abschnitt 12.1). Konzertierte gesellschaftliche und politische Aktivitäten zur Entwicklung eines gesundheitsförderlichen Lebensumfeldes sollten daher die Basis eines präventiven Gesamtkonzeptes bilden (A).
- 129. Bevölkerungs- und gruppenbezogene, verhaltensorientierte primärpräventive Ansätze sind nach Auffassung des Rates in ihrer prinzipiellen Wirksamkeit hinsichtlich der Risikofaktorenmodifikation und der konsekutiven günstigen Beeinflussung kardiovaskulärer Morbidität und Mortalität ausreichend evaluiert. Erfahrungen mit verschiedenen Programmen liegen auch in Deutschland in hinreichendem Maße vor. Daher empfiehlt der Rat deren flächendeckende Implementierung, wobei auf kostentreibende zusätzliche Screeningmaßnahmen weitestgehend verzichtet werden sollte (A).
- **130.** Gesundheitlich relevante Verhaltensweisen bilden sich Hand in Hand mit einer schicht- und geschlechtsspezifischen Verteilung der Risikofaktoren bereits bei Kindern und Jugendlichen heraus. Daher empfiehlt der Rat die flächendeckende Einführung von settingbezogenen gesundheitsfördernden Interventionen für diese Zielgruppe (A).

⁴⁹ Die Mehrzahl dieser Einzelmaßnahmen kann hinsichtlich ihrer günstigen Auswirkungen auf das Outcome der Patienten als hinreichend gesichert gelten; einzelne Interventionen, z. B. chest pain units, sowie generell gesundheitsökonomische Aspekte müssen dagegen als – zumindest für Deutschland – noch unzureichend evaluiert betrachtet werden. Daher bezieht sich die vergebene Empfehlungskategorie A auf Notwendigkeit der Umsetzung von Interventionen zur Reduktion der Infarktfrühsterblichkeit insgesamt, was nicht ausschließt, dass Einzelelemente nur mit B oder C zu bewerten sind.

⁵⁰ Gemeint sind z. B. Maßnahmen zur Diätberatung, Gewichtsreduktion, Raucherentwöhnung, Steigerung der körperlichen Aktivität, Verbesserung des Stressmanagements, Entspannungstraining, u. ä. bzw. die Therapie mit Thrombozytenaggregationshemmern, β-Blockern, ACE-Hemmern und Lipidsenkern.

- **131.** Die Individualprävention sollte sich in wesentlich stärkerem Maße als bislang am absoluten kardiovaskulären Gesamtrisiko orientieren ("individuelle Risikostratifikation") (A). Sind angemessene Interventionen zur lebensstilbezogenen Verhaltensmodifikation allein nicht ausreichend, ⁵¹ um die auf der Grundlage wissenschaftlicher Evidenz empfohlenen Zielwerte für bestimmte Risikofaktoren zu erreichen, ist nach Auffassung des Rates für definierte Subgruppen der Bevölkerung auch eine Pharmakotherapie mit primärpräventiver Zielsetzung vertretbar. Dies gilt vor allem für Patienten mit Diabetes mellitus und andere Hochrisikogruppen (A).
- **132.** Die Festlegung bestimmter Risikoschwellenwerte als Grenze für die Verordnungsfähigkeit von z. B. Lipidsenkern zu Lasten der GKV ist nicht allein eine von medizinischen Fachvertretern bzw. Zulassungsausschüssen, sondern auch gesellschaftlich zu treffende Entscheidung. Hierzu erscheint es aus Sicht des Rates geboten, die zur Verfügung stehenden Ressourcen des Gesundheits- und Sozialsystems und die Präferenzen der Betroffenen zu berücksichtigen und die Entscheidungsfindung in die verstärkt zu führende Gesundheitszieldiskussion einzubinden.
- **133.** Damit Betroffene eigenverantwortlich entscheiden können, müssen sie von ihren Ärzten und anderen in die Versorgungsprozesse involvierten Leistungserbringern angemessen informiert werden (Stichwort: "Qualifikation der Nutzer", vgl. Band I, Kapitel 3). Hierzu bedarf es auch einer Verbesserung der klinisch-epidemiologischen Kenntnisse der Leistungserbringer und der Entwicklung einer evidenzbasierten Beurteilungskultur im deutschen Gesundheitswesen. Ferner erscheint dem Rat, wie bereits in Band II, Kapitel 1 dieses Gutachtens dargelegt, eine Förderung der kommunikativen Fähigkeiten der Mediziner notwendig (A).

- 134. Die angemessene Sekundärprävention ischämischer Herzerkrankungen beinhaltet sowohl Maßnahmen der verhaltensorientierten Risikofaktorenmodifikation (Diät, Gewichtsreduzierung, Bewegungstherapie, Raucherentwöhnung, Stressmanagement etc.) als auch die Pharmakotherapie mit Thrombozytenaggregationshemmern, β-Blockern, ACE-Hemmern, Lipidsenkern etc. Die wissenschaftliche Evidenz und darauf basierende Empfehlungen verschiedener nationaler und internationaler Institutionen liegen seit Jahren vor. Dennoch weisen internationale Studien eine deutliche Unter- und Fehlversorgung in der Sekundärprävention der KHK in Deutschland nach. Es sind daher nach Meinung des Rates und aller hierzu stellungnehmenden befragten Organisationen verstärkte Anstrengungen notwendig, um den evidenzbasierten Leitlinienempfehlungen zur Sekundärprävention bzw. Behandlung der koronaren Herzerkrankung endlich flächendeckend zur Umsetzung im medizinischen Alltag zu verhelfen (A).
- **135.** Wie bereits an anderen Stellen dieses Gutachtens expliziert (vgl. u. a. Band I, Kapitel 2; Band II, Kapitel 1, 2 und 3; Band III Kapitel 7), kann die Implementierung von Leitlinien durch verschiedene Maßnahmen gefördert werden. Hierzu zählen u. a. Aktivitäten zur praxisadäquaten Entwicklung und Dissemination der Leitlinien, eine Verbesserung der ärztlichen Weiter- und Fortbildung sowie des internen und externen Qualitätsmanagements und die Verknüpfung von ökonomischen Anreizen mit der Dokumentation einer leitliniengerechten Behandlung (A).
- 136. Im Rahmen dieses Gutachtens muss auf eine detaillierte Ausarbeitung von Empfehlungen zur Konzeption eines "Nationalen Herz-Kreislauf-Präventionsprogrammes" verzichtet werden. Auf einige dabei aus Sicht des Rates zu berücksichtigende Aspekte wurde kursorisch hingewiesen. Besonders zu betonen sind die Gewährleistung der Betroffenenpartizipation sowie der Multidimensionalität und Vernetzung der Angebote (i. S. einer Mehrebenenstrategie). In diesem Gesamtzusammenhang weist der Rat auch explizit auf die Bedeutung einer Förderung der Präventions- und Versorgungsforschung hin.

⁵¹ Ein flächendeckendes Angebot angemessener Maßnahmen muss hierzu z. T. noch aufgebaut werden und die Bemühungen um eine Motivation der Patienten zur Teilnahme und langfristigen Compliance intensiviert werden.

8.5 Literatur

AHRQ (Agency for Health Care Research and Quality) (1999): Evaluation of beta-blockers, calcium antagonists, nitrates, and alternative therapies for stable angina. Evidence Report/Technology Assessment No. 10, AHCPR Publication No. 00-E002.

AIRE (The Acute Infarction Ramipril Efficacy) Study Investigators (1993): Effect of ramipril on mortality and morbidity of survivors of acute myocardial infarction with clinical evidence of heart failure. Lancet, Vol. 342, S. 821–828.

Alexander, C. N., Schneider, R. H., Staggers, F., Sheppard, W., Clayborne, B. M., Rainforth, M., Salerno, J., Kondwani, K., Smith, S., Walton, K. G., and Egan, B. (1996): Trial of stress reduction for hypertension in older African Americans. II. Sex and risk subgroup analysis. Hypertension, Vol. 28, S. 228-237.

Appel, L. J., Moore, T. J., Obarzanek, E., Vollmer, W. M., Svetkey, L. P., Sacks, F. M., Bray, G. A., Vogt, T. M., Cutler, J. A., Windhauser, M.M., Lin, R. H., and Karanja, N., for the DASH Collaborative Research Group (1997); A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. New England Journal of Medicine, Vol. 336, S. 1117–1124

Arntz, H. R., Bokern, J., Schnitzer, L. und Braun-Elwert, L. (2001): Was wissen Patienten und Angehörige über die koronare Herzerkrankung? 67. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung, 19. – 21.04.2001.

Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (1998): Empfehlungen zur Therapie der arteriellen Hypertonie. Arzneiverordnung in der Praxis (AVP), Sonderheft 9.

Assmann, G., Cullen, P., and Schulte, H. (1998): The Münster Heart Study (PROCAM). Results of follow-up at 8 years. European Heart Journal, Vol. 19, Supp. A, S. A2–A11.

Ayanian, J. Z., Hauptman, P. J., Guadagnoli, E., Antwman, E. M., Pashos, C. L., and McNeil, B. J. (1994): Knowledge and Practices of Gerneralist and Specialist Physicians Regarding Drug Therapy for Acute Myocardial Infarction, The New England Journal of Medicine, Vol., 331, S. 1136–1142.

Badura, B., Grande, G., Janßen, H. und Schott, T. (1995): Qualitätsforschung im Gesundheitswesen. Ein Vergleich ambulanter und stationärer kardiologischer Rehabilitation. Weinheim.

Baker, D. W., Haja, R. P., Massie, B. M., and Craig, C. A. (1999): Variations in family physicians' and cardiologists' care for patients with heart failure. American Heart Journal, Vol. 138, S. 826-834.

Barakat, K., Wilkinson, P., Deaner, A., Fluck, D., Ranjadayalan, K., and Timmis, A. (1999): How should age affect management of acute myocardial infarction? A prospective cohort study. Lancet, Vol. 353, S. 955–959.

Bergen, v. P. F., Jonker, J. J., Hout, v. B. A., Domburg, v. R. T., Deckers, J. W., Azar, A. J., and Hofman, A. (1995): Costs and effects of long-term oral anticoagulant treatment after myocardial infarction. JAMA, Vol. 273, S. 925–928.

Bernstein, S. J., Brorsson, B., Aberg, T., Emanuelsson, H., Brook, R. H., and Werkö, L. (1999): Appropriateness of referral of coronary angiography patients in Sweden. SECOR/SBU Project Group. Heart, Vol. 81, S. 470–477.

Block, P., Petch, M. C., and Letouzey, J. P. on behalf of the Cardiology Monospeciality Section of the UEMS (2000): Manpower in cardiology in Europea European Heart Journal, Vol. 21, S. 1135–1140.

Blood Pressure Lowering Treatment Trialists Collaboration (2000): Effects of ACE inhibitors, calcium antagonists, and other blood-pressure-lowering drugs: results of prospectively designed overviews of randomised trials. The Lancet, Vol. 355, S. 1955–1964.

BMG (2000): Operationshäufigkeiten in Deutschland. Ergebnisse einer bundesweiten Untersuchung. Schriftenreihe des BMG Band 129. Baden-Baden.

Bobak, M., and Marmot, M. (1996): East-West mortality divide and its potential explanations: Proposed research agenda. British Medical Journal, Vol. 312, S. 421–425.

Boden, W. E., O'Rourke, R. A., Crawford, M. H., Blaustein, A. S., Deedwania, P., C., Zoble, R. G., Wexler, L. F., Kleiger, R. E., Pepine, C. J., Ferry, D. R., Chow, B. K., and Lavori, P. W., for the Veterans Affairs Non-Q-Wave Infarction Strategies in Hospital (VANQWISH) Trial Investigators (1998): Outcomes in patients with acute non-Q-wave myocardial infarction randomly assigned to an invasive as compared with a conservative management strategy. The New England Journal of Medicine, Vol. 338, S. 1785–1792.

Borger, M. A., Ivanov, J., Weisel, R. D., Rao, V., and Peniston, C. M. (2001): Stroke during coronary bypass surgery: principal role of cerebral macroemboli. Eur. J. Cardiothorac Surg., Vol. 19, jS. 627–632.

Brännström, I., Weinehall, L., and Persson, L. A. (1993): Changing social patterns of risk factors for cardiovascular disease in a Swedish community intervention project. International Journal of Epidemiology, Vol. 22, S. 1026–1037.

Breithardt, G. und Böcker, D. (2000): Medizinische Großgeräte: Wildwuchs nicht bewiesen. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 97, S. A–147.

Brenner, G. (2001): Ost-West-Vergleich: Die "Gesundheitsmauer" besteht weiter. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 98, S. A-590–593.

Brenner, G., Altenhofen, L., Kerek-Bodden, H., Koch, H., Lang, A., Weber, I. und Willms, S. (2000): Behandlung

von Patienten mit Kreislauferkrankungen in der Arztpraxis. Herz, Bd. 25, S. 502–514.

Brenner, G., Heuer, H., Kerek-Bodden, H., Koch, H. und Lang, A. (2001): 5 % der Patienten verursachen 20 % der hausinternistischen Behandlungskosten. Internist, Bd. 42 (2), S. M35–M41.

Bruckenberger, E. (2000): Herzbericht 1999 mit Transplantationschirurgie. 12. Bericht des Krankenhausausschusses der Arbeitsgemeinschaft der obersten Landesgesundheitsbehörden der Länder (AOLG). Hannover.

Cairns, J. A. and Markham, B. A. (1995): Economics and efficacy in choosing oral anticoagulants or aspirin after myocardial infarction. JAMA, Vol. 273, S. 965–967.

Canadian Heart Health Surveys Research Group (1993): The Federal-Provincial Canadian Heart Health Initiative. Journal of the Canadian Medical Association, Vol. 146, (Suppl.) S. 1–2.

Cannon, C. P., Weintraub, W. S., Demopoulos, L. A., Vicari, R., Frey, M. J., Lakkis, N., Neumann, F. J., Robertson, D. H., DeLucca, P. T., DiBattiste, P. M., Gibson, C. M., and Braunwald, E. for the TACTICS-Thromobolysis in Myocardial Infarction 18 Investigators (2001): Comparison of early invasive and conservative strategies in patients with unstable coronary syndromes treated with the glycoprotein IIb/IIIa Inhibitor tirofiban. NEJM, Vol. 344, S. 1879–1887.

Carleton, R. S., Lasater, T. M., Assaf, A. R., Feldman, H. A., McKinlay, S., and the Pawtucket Heart Health Program Writing Group (1995): The Pawtucket Heart Health Program: Community changes in cardiovascular risk factors and projected disease risk. American Journal of Public Health, Vol. 85, S. 777–785.

Caro, J., Klittich, W., McGuire, A., Ford, I., Norrie, J., Pettitt, D., McMurray, J., and Shepherd, J. for the West of Scotland Coronary Prevention Study Group (1997): The West of Scotland coronary prevention study: economic benefit analysis of primary prevention with pravastatin. British Medical Journal, Vol. 315, S. 1577–1582.

Caro, J., Klittich, W., McGuire, A., Ford, I., Pettitt, D., Norrie, J., and Shepherd, J. for the WOSCOPS Economic Analysis Committee (1999): International economic analysis of primary prevention of cardiovascular disease with pravastatin in WOSCOPS. European Heart Journal, Vol. 20, S. 263–268.

Casale, P. N., Jones, J. L., Wolf, F. E., Pei, Y, Eby, L. M. (1998): Patients treated by cardiologists have a lower inhopital mortality for acute moycardial infarction. Journal of the American College of Cardiology, Vol. 32, S. 885–889.

Chambless, L, Keil, U., Dobson, A., Mähönen, M., Kuulasmaa, K., Rajakangas, A.M., and Löwel, H. (1997): Population Versus Clinical View of Case Fatality From Acute Coronary Heart Disease. Circulation, Vol. 96, S. 3849–3859.

Clade, H. (1999): Medizinische Großgeräte: Seit Jahren Wildwuchs. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 96, S. A-470.

Cohen, J. D. (2001): ABCs of secondary prevention of CHD: easier said than done. The Lancet, Vol. 357, S. 972–973.

Colhoun, H. M., Rubens, M. B., Underwood, S. R., and Fuller, J. H. (2000): Cross sectional study of differences in coronary artery calcification by socioeconomic status. BMJ, Vol. 321, S. 1262–1263.

Collins, R., and MacMahon, S. (1994): Blood pressure, antihypertensive drug treatment and the risks of stroke and of coronary heart disease. Bristish Medical Bulletin, Vol. 50, Nr. 2, S. 272–298.

Collins, R., Peto, R., MacMahon, S., Hebert, P., Fiebach, N. H., Eberlein, K. A., Godwin, J., Qizilbash, N., Taylor, J. O., and Hennekens, C. H. (1990): Blood pressure, stroke, and coronary heart disease: Part 2, short-term reduction in blood pressure: overview of randomised drug trials in their epidemiological context. The Lancet, Vol. 335, S. 827–838.

Cucherat, M., Bonnefoy, E., and Tremeau, G. (2000): Primary angioplasty versus intravenous thrombolysis for acute myocardial infarction (Cochrane Review). The Cochrane Library, Issue 4.

Dagres, N. und Erbel, R. (1998): Vergleich zwischen PTCA und Bypass-Operation. Ergebnisse der großen randomisierten Studien. Medizinische Klinik, Vol. 93, S. 22–26.

Danchin, N., Vaur, L., Genes, N., Etienne, S., Angioi, M., Ferrieres, J., and Cambou, J.P. (1999): Treatment of acute myocardial infarction by primary coronary angioplasty or intravenous thrombolysis in the "real world": one-year results from a nationwide French survey. Circulation, Vol. 99(20), S. 2639–2644.

Darius, H. und Meyer, J. (2001): Medikamentöse Therapie nach Herzinfarkt. Internist, Bd. 42, S. 699–712.

DeLorgeril, M., Salen, P., Martin, J. L., Monjaud, I., Delaye, J., and Mamelle, N. (1999): Mediterranean diet, traditional risk factors, and the rate of cardiovascular complications after myocardial infarction. Circulation, Vol. 99, S. 779–785.

Denke, M. A. (1994): Individual responsiveness to a cholestrol-lowering diet in post-menopausal women with moderate hypercholesteroemia. Arch. Intern. Med., Vol. 154, S. 1977–1982.

Denke, M. A., and Grundy, S. M. (1994): Individual responses to a cholsterol-lowering diet in 50 men with moderate hypecholesteroemia. Arch. Intern. Med., Vol. 154, S. 317–325.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung (2000): Empfehlungen zur umfassenden Risikoverringerung für Patienten mit koronarer Herzerkrankung. www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF (bzw. Zeitschrift für Kardiologie (2001), Bd. 90, S. 148–149).

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung (Hrsg.): Leitlinien zur Therapie der chronischen Herzinsuffizienz. (Stand: 22.01.01, Zugriff: 4/2001) www.dgkardio.de/leitlinien/

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung (1999): Leitlinie Interventionelle Koronartherapie. www.uni-duesseldorft.de/WWW/AWMF bzw. www.dgkardio.de/Leitlinien

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz-Kreislaufforschung (2000): Leitlinie zur Diagnostik und Therapie des akuten Herzinfarktes in der Prähospitalphase. www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF bzw. Zeitschrift für Kardiologie, Bd. 89, S. 364–372.

Deutsche Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdruckes e.V., Deutsche Hypertonie Gesellschaft (1998): Empfehlungen zur Blutdruckbehandlung. Heidelberg.

Diez Roux, A. V., Merkin, S. S., Arnett, D., Chambless, L., Massing, M., Nieto, F. J., Sorlie, P., Szklo, M., Tyroler, H. A., and Watson, R. L. (2001): Neighborhood of residence and incidence of coronary heart disease. NEJM, Vol. 345, S. 99–106.

Dudley, R. A., Johansen, K. L., Brand, R. Rennie, D. J., and Milstein, A. (2000): Selective referral to high-volume hospitals. Extimating potentially avoidable deaths. JAMA, Vol. 283, S. 1159–1166.

Dusseldorp, E., van Elderen, T., and Maes, S. (1999): A meta-analysis of psychoeducational programs for coronary heart disease patients. Health Pschol., Vol. 18, S. 506–519.

Ebrahim, S., and Smith, D.G. (1997): Systematic review of randomised controlled trials of multiple risk factor interventions for preventing coronary heart disease. British Medical Journal, Vol. 314, S. 1666–1674.

Ebrahim, S., and Smith, D. G. (2000): Multiple risk factor interventions for primary prevention of coronary heart disease. The Cochrane Library, Issue 4.

Ebrahim, S., Smith, G. D., McCabe, C., Payne, N., Pickin, M., Sheldon, T. A., Lampe, F., Sampson, F., Ward, S., and Wannamethee, G. (1999): What role for statins? A review and economic model. Health Technology Assessment, Vol. 3, Nr. 19.

Eeckhout, E., Wijns, W., Meier, B., and Goy, J. J. on behalf of the members of the Working Group on Coronary Circulation on the European Society of Cardiology (1999): Indications for intracoronary stent placement: the European view. European Heart Journal, Vol. 20, S. 1014–1019.

Enbergs, A., Liese, A., Heimbach, M., Kerber, S., Scheld, H. H., Breithardt, G., Kleine-Katthöfer, P. und Keil, U. (1997): Sekundärprävention der koronaren Herrzkrankheit auf dem Prüfstand. Ergebnisse der EUROASPIRE-Studie in der Region Münster. Zeitschrift für Kardiologie, Bd. 86, S. 284–291.

EUROASPIRE I and II Group (2001): Clinical reality of coronary prevention guidelines: a comparison of EUROASPIRE I and II in nine countries. The Lancet, Vol. 357, S. 995–1001.

EUROASPIRE II Study Group (2001): Lifestyle and risk factor management and use of drug therapies in coronary patients from 15 countries. Principal results from EURO-ASPIRE II Euro Heart Survey Programme. European Heart Journal, Vol. 22, S. 554–572.

EUROASPIRE Study Group (1997): A Eurpean Society of Cardiology survey of secondary prevention of coronary heart disease: Principal results. European Heart Journal, Vol. 18, S. 1569–1582.

Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (2001): Executive summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA, Vol. 285, S. 2486–2497.

Faergeman, O. (2001): A collective failure of medical practice? European Heart Journal, Vol 22, S. 526–528.

Farkouh, M. E., Smars, P. A., Reeder, G. S., Zinsmeister, A. R., Evans, R. W., Meloy, T. D., Kopecky, S. L., Allen, M., Allison, T. G., Gibbons, R. J., and Gabriel, S. E. (1998): A clinical trial of a chest-pain observation unit for patients with unstable angina. NEJM, Vol. 339, S. 1882–1888.

Farquhar, J. W., Fortmann, S. P., Flora, J. A., Taylor, C. B., Haskell, W. L., Williams, P. T., Maccoby, N., and Wood, P. D. (1990): Effects of coummunitywide education on cardiovascular disease risk factors. The Stanford Five-City Project. JAMA, Vol. 264, S. 359–365.

Faulhaber, H. D. and Luft, F. C. (1998): Treatment of high blood pressure in Germany. American Journal of Hypertension, Vol. 11, S. 750–753.

Field, K., Thorogood, M., Silagy, C., Normand, C., O'Neill, and Muir, J. (1995): Strategies for reducing coronary risk factors in primary care: which is most cost effective? BMJ, Vol. 310, S. 1109–1112.

Fletcher, G. F., Balady, G., Blair, S. N., Blumenthal, J., Caspersen, C., Chaitman, B., Epstein, S., Sivarajan Froelicher, E. S., Foelicher, V. F., Pina, I. L., and Pollock, M. L. (1996): Statement on exercise: Benefits and recommendations for physical activity programs for all Americans. Circulation, Vol. 94, S. 857–862.

Forschungsverbund DHP (Hrsg.) (1998): Die deutsche Herz-Kreislauf-Präventionsstsudie: Design und Ergebnisse. Bern.

Fortmann, S. P., Flora, J. A., Winkleby, M. A., Schooler, C., Taylor, C. B., and Farquhar, J.W. (1995): Community intervention trials: reflections on the Stanford Five-City Project Experience. American Journal of Epidemiology, Vol. 142, S. 576–586.

Fritz, H. G. (2000): Berliner Postinfarktstudie. 27. Jahrestagung der DGPR, Berlin 2000.

Gardner, K. and Chapple, A. (1999): Barriers to referral in patients with angina: qualitative stady. BMJ, Vol. 319, S. 418–421.

Gasse, C., Hense, H. W., Stieber, J., Döring, A., Liese, A. D., and Keil, U. (2001): Assessing hypertension management in the community: trends of prevalence, detection, treatment, and control of hypertension in the MONICA Project, Augsburg 1984-1995. Journal of Human Hypertension, Vol 15, S. 27–36.

Gasse, C., Stieber, J., Döring, A., Keil, U., and Hense, H. W. (1999): Population Trends in Antihypertensive Drug Use: Results from the MONICA Augsburg Project 1984 to 1995. Journal of Clinical Epidemiology, Vol. 52, S. 695–703.

GCP Study Group (1988): The German cardiovascular Prevention Study (GCP): desing and methods. European Heart Journal, Vol. 9, S. 1058–1066.

Gesundheitsbericht für Deutschland (1998): Gesundheitsberichterstattung des Bundes / Statistisches Bundesamt. Stuttgart.

GISSI-3 (Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'infarto miocardico) (1994): effects of lisinopril and transdermal glyceryl trinitrate singly and together on 6-week mortality and ventricular function after accute myocardial infarction. Lancet, Vol. 343, S. 1115–1122.

GISSI-Prevenzione Investigators (Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'infarto miocardico) (1999): Dietary supplementation with n-3 polyunsaturated fatty acids and vitamin E after myocardial infarction: results of the GISSI-Prevenzione Trial. Lancet, Vol. 354, S. 447–455.

Gleichmann, U., Gleichmann, S., Mannebach, H. und Baller, D. (1998): Lebensstiländerung als kausaler Therapieansatz der koronaren Herzkrankheit. Zeitschrift für Kardiologie, Bd. 87, S. S125–S135.

Gohlke, H., Jarmatz, H., Zamseil, J., Bestehorn, K., Jansen, C. und Hasford, J. (2000): Einfluss eines optimierten Schnittstellenmanagements auf die Lanzeiteffektivität der kardiologischen Rehabilitation. Deutsche Medizinische Wochenschrift, Bd. 125, S. 1452–1456.

Grande, G., Schott, T. und Badura, B. (1998): Die kardiologische Regabilitation – Entwicklung, Konzepte, Maßnahmen und Erfolge. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, Bd. 6, S. 126–136.

Guadagnoli, E., Hauptman, P. J., Ayanian, J. Z., Pashos, C. L., McNeil, B. J., and Cleary, P. D. (1995): Variation in the use of cardiac procedures after acute myocardial infarction. NEJM, Vol. 333, S. 573–578.

Gueyffier, F., Boutitie, F., Boissel, J-P., Pocock, S., Coope, J., Cutler, J., Ekbom, T., Fagard, R., Friedman, L., Perry, M., Prineas, R., and Schron E. (1997): Effect of antihypertensive drug treatment on cardiovascular outcomes

in women and men: a meta-analysis of individual patient data from randomized, controlled trials. Annuals of Internal Medicine, Vol. 126, S. 761–767.

Hakim, A. A., Petrovich, H., Burchfiel, C. M., Ross, G. W., Rodriguez, B. L., White, L. R., Yano, K., Curb, J. D., and Abbott, R. D. (1998): Effects of walking on mortality among nonsmoking retired men. New England Journal of Medicine, Vol. 338, S. 94–99.

Hambrecht, R., Walther, C., Möbius-Winkler, S., Yu, J., Conradi, K., Linke, A., Sick, P., Lauer, B. und Schuler, G. (2001): PTCA/Stentimplantation versus intensivierte konservative Therapie mit regelmäßigem körperlichen Training: Effekte auf klinische Symptomatik und Progression der koronaren Herzkrankheit. 67. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung, 19. bis 21.04.2001.

Hamm, C. W. (1998): Vergleichende Studien PTCA versus Bypass-Operation: Rationale für eine Patientenorientierte Therapie. Zeitschrift für Kardiologie, Bd. 87, Supp. 2, S. S171–S174.

Hannan, E. L. and Kumar, D. (1997): Geographic variation in the utilization and choice of procedures for treating coronary artery disease in New York State. Ischaemic Heart Disease Patient Outcomes Research Team (PORT). J Health Serv Res Policy, Vol. 2, S. 137–143.

Hannan, E. L., Racz, M., Ryan, T. J., McCallister, B. D., Johnson, L. W., Arani, D. T., Guerci, A. D., Sosa, J., and Topol, E. J. (1997): Coronary angioplasty volume-outcome relationships for hospitals and cardiologists. JAMA, Vol. 277, S. 892–893.

Hansson, L. (1996): The benefits of lowering elevated blood pressure: a critical review of studies of cardiovascular morbidity and mortality in hypertension. Journal of Hypertension, Vol 14, S. 537–544.

Hansson, L., Zanchetti, A., Carruthers, S. G., Dahlöf, B., Elmfeldt, D., Julius, S., Menard, J., Rahn. K. H., Wedel, H., and Westerling, S. (1998): Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the hypertension optimal treatment (HOZ) randomised trial. The Lancet., Vol. 351, S. 1755–1762.

Harder, S., Thürmann, P., Thierolf, C., and Klepzig, H. (1998): Prescription of cardiovascular drugs in outpatient care: a survey of outpatients in a German University Hospital. International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics, Vol. 36, S. 195–201.

Harrell, J. S., Gansky, S. A., McMurray, R. G., Bangdiwala, S. I., Frauman, A. C., and Bradley, C. B. (1998): School-based interventions improve heart health in children with muliple cardiovascular disease risk factors. Pediatrics, Vol. 102, S. 371–380.

Hartigan, P. M., Giacomini, J. C., Folland, E. D., and Parisi, A. F. (Veterans Affairs Cooperative Studies Program ACME Investigators. Angioplasty Compared to Medicine) (1998): Two- to three-year follow-up of patients

with single-vessel coronary artery disease randomized to PTCA or medical therapy (results of a VA cooperative study). Am J Cardiol., Vol. 82(12), S. 1445–1450.

Heller, T. D. (2001). Treating the patient or the population? Part 1. Judging the benefit of treatment of individual patients. West J Med, Vol. 175, S. 35–37.

Helmert, U., Bammann, K., Voges, W. und Müller, R. (Hrsg.): Müssen Arme früher sterben? Soziale Ungleichheit und Gesundheit in Deutschland. Weinheim.

Hemingway, H., Crook, A. M., Feder, G., Banerjee, S., Dawson, J. R., Magee, P., Philpott, S., Sanders, J., Wood, A., and Timmis, A.D. (2001): Underuse of coronary revascularization procedures in patients considered appropriate candidates for revascularization. NEJM, Vol. 344, S. 645–654.

Hewitt, M. for the Committee on Quality of Health Care in America and the National Cancer Policy Board (2000): Interpreting the volume-outcome relationship in the context of health care quality. Institute of Medicine, Washington.

Hinzpeter, B., Klever-Deichert, G., Wendland, G. und Lauterbach, K. W. (2000): Die koronare Herzkrankheit und die Sozialversicherung. Herz, Bd. 25, S. 515–525.

Hippisley-Cox, J., Pringle, M., Crown, N., Meal, A., and Wynn, A. (2001): Sex inequalities in ischaemic heart disease in general practice: cross sectional survey. British Medical Journal, Vol. 322, S. 832–834.

Hoffmeister, H., Mensink, G. B. M., Stolzenberg, H., Hoeltz, J., Kreuter, H., Laaser, U., Nüssel, E., Hüllemann, K. D., and Troschke, v. J. (1996): Reduction of coronary heart disease risk factors in the German Cardiovascular Prevention study. Preventive Medicine, Vol. 25, S. 135–145.

Hombach, V., Koenig, W. und Kochs, M. (2001): Akuter Herzinfarkt: Epidemiologie und Prähospitalphase. Internist, Bd. 42, S. 649–658.

Hooper, L., Sumjmerbell, C. D., Higgins, J. P. T., Thompson, R. L., Capps, N. E., Smith, G. D., Riemersma, R. A., and Ebrahim, S. (2001): Dietary fat intake and prevention of cardiovascular disease: a systematic review. British Medical Journal, Vol. 322, S. 757–763.

Hulley, S. B., Grady, D., and Browner, W. S. (2000): Statins: underused by those who would benefit. British Medical Journal, Vol. 321, S. 791–972.

Isles, C. G., Ritchie, L. D., Muirchie, P., and Norrie, J. (2000): Risk assessment in primary prevention of coronary heart disease: randomised comparison of three scoring methods. BMJ, Vol. 320, S. 690–691.

Jackson, R. (2000a): Guidelines on preventing cardiovascular disease in clinical practice. British Medical Journal, Vol. 320, S. 659–661.

Jackson, R. (2000b): Updated New Zealand cardiovascular disease risk-benefit prediction guide. British Medical Journal, Vol. 320, S. 709–710.

Johannesson, M., and Fagerberg, B. (1992): A health economic comparison of diet and drug treatment in management of mild-moderate hypertension: a review of randomised clinical trials. Journal of Hypertension, Vol. 10, S. 1063–1070.

Joint European Society of Cardiology/American College of Cardiology Committee (2000): Myocardial infarction redefines – A consensus document of The Joint European Society of Cardiology / American College of Cardiology Committee for the Redefinition of Myocardial Infarction. European Heart Journal, Vol. 21, S. 1502–1513.

Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. (1997): The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC VI), Arch Intern. Med., Vol. 157, S. 2413–2446.

Jolliffe, J. A., Rees, K., Taylor, R. S., Thopson, D., Oldridge, N., and Ebrahim, S. (2000): Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease (Cochrane Review). The Cochrane Library, Issue 4.

Jollis, J. G., DeLong, E. R., Peterson, E. D., Muhlbaier, L. H., Fortin, D. F., Califf, R. M., and Mark, D. B. (1996): Outcome of acute myocardial infarction according to the specialty of the admitting physician. The New England Journal of Medicine, Vol. 335, S. 1880–1887.

Kadel, C. (1996): Evaluation of indications for PTCA. Herz, Bd. 21, S. 347–358.

Kadel, C., Burger, W. und Klepzig, H. (1996): Qualitätssicherung in der invasiven Kardiologie. DMW, Bd. 121, S. 465–471.

Kassenärztliche Bundesvereinigung (1999a): Neue Qualitätsvereinbarung zur invasiven und interventionellen Kardiologie, Deutsches Ärzteblatt, Bd. 96, Heft 38, S. A-2384–2386.

Kassenärztliche Bundesvereinigung (1999b): Voraussetzungen gemäß § 135 Abs. 2 SGB V zur Ausführung und Abrechnung invasiver kardiologischer Leistungen (Vereinbarung zur invasiven Kardiologie) vom 3. September 1999, Deutsches Ärzteblatt, Bd. 96, Heft 38, S. A-2386–2388.

Keil, U., Liese, A. D., Hense, H. W., Filipiak, B., Döring, A., Stieber, J., and Löwel, H. (1998): Classical risk factors and their impact on incident non-fatal and fatal myocardial infarction and all-cause mortality in southern Germany. European Heart Journal, Vol. 19, S. 1197–1207.

Kelm, M. und Strauer, B.E. (2001): Interventionelle Therapie des aktuen Herzinfarktes. Internist, Bd. 42, S. 686–698.

Kerek-Bodden, H., Koch, H., Brenner, G. und Flatten, G. (2000): Diagnosespektrum und Behandlungsaufwand des allgemeinärztlichen Patientenklientels. Ergebnisse des ADT-Panels des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung, Bd. 94, S. 21–30.

Kingwell, B. A., and Jennings, G. L. (1993): Effects of walking and other exercise programms upon blood pressure in normal subjects. Med. J. Aust. Vol. 158, S. 234–238.

Kjoller-Hansen, L., Steffensen, R., and Grande, P. (2000): The Angiotensin-converting Enzyme Inhibition Post Revascularization Study (APRES). J Am Coll Cardiol., Vol. 35(4), S. 881–888.

Klein, W., Maurer, G., Patsch, J. R., Sandhofer, F., und Silberbauer, K. (1999): Prävention koronarer Herzerkrankungen in der klinischen Praxis. Kommentar zu den Empfehlungen der Second Joint Task Force der Europäischen Gesellschaften zur Koronarprävention. Wiener Medizinische Wochenschrift, Bd. 149, S. 111–118.

Klever-Deichert, G., Hinzpeter, B., Hunsche, E. und Lauterbach, K. W. (1999): Kosten koronarer Herzkrankheiten über die verbleibende Lebenszeit von KHK-Fällen – Eine Analyse des aktuellen Bestandes an KHK-Fällen in Deutschland aus gesellschaftlicher Perspektive. Zeitschrift für Kardiologie, Bd. 88, S. 991–1000.

Koch, K. (1997a): Berechnungen zu Kosten und Nutzen: Sekundäre Prävention mit Statinen. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 94, S. A-431.

Koch, K. (1997b): Bewertung von Risikofaktoren in der Prävention: Wie man grobe Fehler vermeiden kann. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 94, S. A-144–146.

Koch, K. (1999): Neuere Empfehlungen zur Prävention der KHK: Annäherung an die Wirklichkeit. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 96, S. A-2650-2653.

Koch, K. (2000): MONICA-Projekt: Eine Todesursache ändert ihren Charakter. Deutsche Ärzteblatt, Bd. 97, S. A-583.

Kreuzer, J. und Kübler, W. (2001): Sekundärprävention nach Herzinfarkt. Internist, Bd. 42, S. 713–719.

Kuch, B., Bolte, H. D. und Löwel, H. (2001): Wie hoch ist die Kliniksterblichkeit des akuten Myokardinfarkts wirklich? – 10-Jahres-Trends des klinischen Herzinfarkt-Registers MONICA-Augsburg. Vortrag, 67. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung, 19. bis 21.04.2001.

Kuulamaa, K., Tunstall-Pedoe, H., Dobson, A., Fortmann, S., Sans, S., Tolonen, H., and Evans, A. (2000): Estimation of contribution of changes in classic risk factors to trends in coronary-event rates across the WHO MONICA Project populations. The Lancet, Vol. 355, S. 675–687.

Laaser, U., Breckenkamp, J. und Allhof, P. G. (1999): Zur epidemiologischen Evidenz der Behandlung kardiovaskulärer Risikofaktoren in Deutschland. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung, Vol. 93, S. 395–402.

Ladwig, K. H., and Scheuermann, W. (1997): Gender differences in the decline of mortality rates of acute myocardial infarction in West Germany. European Heart Journal, Vol. 18, S. 582–587.

Lasater, T. M., Sennett, L. L., Lefebvre, R. C., DeHart, K. L., Peterson, G., and Carleton, R.S. (1991): A community-based approach to weight loss: the Pawtucket Weigh-In. Addict Behav, Vol. 16, S. 175–181.

Leape, L. L., Park, R. E., Bashore, T. M., Harrison, J. K., Davidson, C. J., and Brook, R. H. (2000): Effect of variability in the interpretation of coronary angiograms on the appropriateness of use of coronary revascularization procedures. American Heart Journal, Vol. 139, S. 106–113.

Leon, M. B., Teirstein, P. S., Moses, J. W., Tripuraneni, P., Lansky, A. J., Jani, S., Wong, S. C., Fish, D., Ellis, S., Holmes, D. R., Kerieakes, D., and Kuntz, R. E. (2001): Localized intracoronary gamma-radiation therapy to inhibit the recurrence of restenosis after stenting. NEJM, Vol. 344, S. 250–256.

Linden, W., Stossel, C., and Maurice, J. (1996): Psychosocial interventions for patients with coronary artery disease: a meta-analysis. Archives of Internal Medicine, Vol. 156, S. 745–752.

LIPID Study Group (Long-term Intervention with Provastatin in Ischaemic Disease Study Group) (1998): Prevention of cardiovascular events and death with pravastatin in patients with coronary heart disease and a broad range of initial cholesterol levels. NEJM, Vol. 339, S. 1349–1357.

Löllgen, H., Dickhuth, H. H. und Dirschedl, P. (1998): Sekundärprävention der koronaren Herzerkrankung: Vorbeugung durch körperliche Bewegung. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 95, S. A-1531–1538.

Löwel, H., Engel, S., Hörmann, A., Gostomzyk, J., Bolte, H. D. und Keil, U. für das MONICA-Augsburg Herzinfarktregisterteam (1999): Akuter Herzinfakrt und plötzlicher Herztod aus epidemiologischer Sicht. Intensivmedizin und Notfallmedizin, Bd. 36, S. 652–661.

Lüderitz, B. und Pizzulli, L. (1998): Sekundärprävention der koronaren Herzerkrankung: Kardiologische Aspekte. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 95, S. A-1732–1738.

Luepker, R. V., Murray, D. M., Jacobs, D. R., Mittelmark, M. B., Bracht, B., Carlaw, R., Crow, R., Elmer, P., Finnegan, J., Folsom, A. R., Grimm, R., Hannan, P. J., Feffrey, R., Lando, H., McGovern, P., Mullis, R., Perry, C. L., Pechacek, T., Pirie, P., Sprafka, M., Weisbrod, R., and Backburn, H. (1994): Community education for cardiovascular disease prevention: Risk factor changes in the Minnesota Heart Health Program. American Journal of Public Health, Vol. 84, S. 1383–1393.

Luepker, R. V., Rosamond, W. D., Murphy, R. et al. (1993): Socioeconomic status and coronary heart disease risk factor trends. The Minnesota Heart Survey. Circulation, Vol. 88, S. 2172–2179.

Lutterotti, v. N. (2001): Chest Pain Units: Wo Brustschmerzen gezielt "gefiltert" werden. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 98, S. A-1038.

Mackenbach, J. P., Cavelaars, A. E. J. M., Kunst, A. E., Groenhof, F., and the EU Working Group on Socioeconomic Inequalities in Health (2000): Socioeconomic

inequalities in cardiovascular disease mortality. An international study. European Heart Journal, Vol. 21, S. 1141–1151.

MacLean, D.R. (1994): Theoretical rationale of community intervention for the prevention and control of cardiovascular disease. Health Reports, Vol. 6, S. 174–180.

MacMahon, S., Peto, R., Cutler, J., Collins, R., Sorlie, P., Neaton, J., Abbot, R., Godwin, J., Dyer, A., and Stamler, J. (1990): Blood pressure, stroke and coronary heart disease. Part 1, prolonged differences in blood pressure: prospective observational studies corrected for the regression dilution bias. The Lancet, Vol. 335, S. 765–774.

Mannebach, H., Hamm, C. und Horstkotte, D. (2000a): 15. Bericht über die Leistungszahlen der Herzkatheterlabors in der Bundesrepublik Deutschland. Zeitschrift für Kardiologie, Bd. 89, S. 55–61.

Mannebach, H., Hamm, C. und Horstkotte, D. (2000b): 16. Bericht über die Leistungszahlen der Herzkatheterlabors in der Bundesrepublik Deutschland. Zeitschrift für Kardiologie, Bd. 89, S. 976–984.

Marmot, M. G., Kogevinas, M., and Elston, M. A. (1991): Socioeconomic status and disease. WHO Reg. Publ. Eur. Ser., S. 113–146 (noch besorgen)

Martens, F. (2001): Akuter Myokardinfarkt: Lyse schon im Notarztwagen? Internist, Bd. 42, S. 682–685.

McGovern, P. G., Pankow, J. S., Shahar, E., Doliszny, K. M., Folsom, A. R., Blackburn, H., and Luepker, R. V., for the Minnesota Heart Survey Investigators (1996): Recent trends in acute coronary heart disease. Mortality, Morbidity, Medical Care, and Risk Factors. The New England Journal of Medicine, Vol. 334, S. 884–890.

Meyer, F. P. (1999): Statine in der Sekundär- und Primärprävention der koronaren Herzerkrankung? Reduktion der Risiken – Reduktion der Ereignisse – Number needed to treat. Arzneimittel-, Therapie-Kritik, Bd. 31, S. 297–305.

Michels, K. B. and Yusuf, S. (1995): Does PTCA in acute myocardial infarction affect mortality and reinfarction rates? A quantitative overview (meta-analysis) of the randomized clinical trials. Circulation, Vol. 91, S. 476–485.

Middeke, M. (2000): Kardiologische Rehabilitation: Und sie wirkt doch! Deutsche Medizinische Wochenschrift, BD. 125, S. 1451.

Mielck, A. (2000): Soziale Ungleichheit und Gesundheit: Empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten. Bern.

Mittelmark, M. B., Hunt, M. K., Heath, G. W., and Schmid, T. L. (1993): Realistic outcomes: Lessons from community-based research and demonstration programs for the prevention of cardiovascular diseases. Journal of Public Health Policy, Vol. 14, S. 437–462.

Miura, K., Daviglus, M. L., Dyer, A. R., Liu, K., Garside, D. B., Stamler, J., and Greenland, P. (2001): Relationship of blood pressure to 25-year mortality due to coronary heart disease, cardiovascular diseases, and all causes in

young adult men. The Chicago Heart Association Detection Project in Industry. Archives of Internal Medicine, Vol. 161, S. 1501–1508.

Montgomery, A. A., Fahey, T., Peters, T. J., MacIntosh, C., and Sharp, D. J. (2000): Evaluation of computer based clinical decision support system and risk chart for management of hypertension in primary care: randomised controlled trial. BMJ, Vol. 320, S. 686–690.

Morrison, C., Woodward, M., Leslie, W., and Tunstall-Pedoe, H. (1997): Effect of socioeconomic group on incidence of, management of, and survival after myocardial infarction and coronary death: analysis of community coronary event register. BMJ, Vol. 314, S. 541ff.

Morrison, L. J., Verbeek, P. R., McDonald, A. C. (2000): Mortality and prehospital thrombolysis for acute myocardial infarction. A meta-analysis. JAMA, Vol. 283, S. 2686–2692.

Mullen, P. D., Mains, D. A., and Velez, R. (1992): A metaanalysis of controlled trials of cardiac patient education. Patient Education and Counselling, Vol. 19, S. 143–162.

Murray, C. J. L., and Lopez, A. D. (1997): Mortality by cause for eight regions of the world: Global burden of disease study. The Lancet, Vol. 349, S. 1269–1276.

Murray, C. J. L., and Lopez, A. D. (Hrsg.) (1996): The global burden of disease: A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 an projected to 2020. Cambridge

Murray, D. M. (1995): Design and analysis of community trials: Lessons from the Minnesota Heart Health Program. American Journal of Epidemiology, Vol. 142, S., 569–575.

National High Blood Pressure Education Program (1993): Working group report on primary prevention of hypertension. Archives of Internal Medicine, Vol. 153,1, S. 186–208.

Neubauer, S., Kochsiek, K. und Hahn, D. (1998): Magnetresonanz-Verfahren in der Herzdiagnostik: Eine Zukunftsperspektive aus kardiologischer und radiologischer Sicht. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 95, S. A-2540–2546.

NICE (National Institute for Clinical Excellence) (1999): Coronary artery stents in the treatment of ischaemic heart disease. www.nice.org.uk

NICE (National Institute for Clinical Excellence) (2001): Prophylaxis for patients who have experienced a myocardial infarction. Drug treatment, cardiac rehabilitation and dietary manipulation. Clinical Guideline A. www.nice.org.uk

NICE (National Institute of Clinical Excellence) (2000a): A systematic review of the clinical effectiveness and cost effectiveness of glycoprotein IIb/IIIa antagonists in the medical management of unstable angina. www.nice.org.uk

NICE (National Institute of Clinical Excellence) (2000b): Clinical and cost effectiveness of glycoprotein IIb/IIIa inhibitors in association with percutaneous coronary intervention (PCI). www.nice.org.uk

Nicklas, T. A., Johnson, C. C., Webber, L. S., and Berenson, G.S. (1997): School-based programs for health-risk reduction. Ann. N. Y. Acad. Sci., Vol. 817, S. 208–224.

Niebauer, J., Hambrecht, R., Velich, T., Hauer, K., Marburger, C., Kälberer, B., Weiss, C., Hodenber, v. E., Schlierf, G., Schuler, G., Zimmermann, R., and Kübler, W. (1997): Attenuated Progression of Coronary Artery Disease After 6 Years of Multifactorial Risk Intervention. Role of Physical Exercise. Circulation, Vol. 96, S. 2534–2541.

NIH-NHLB (National Institutes of Health – National Heart, Lung, and Blood Institute) (1997): Cholesterol lowering in the patient with coronary heart disease. NIH Publication No. 97–3794.

Nissinen, A. Toumiletho, J., Enlund, H., and Kottke, T. E. (1992): Costs and benefits of community programmes for the control of hypertension. Journal of Human Hyertension, Vol. 6, S. 473–479.

Nordt, T. K. und Bode, C. (2001): Thrombolysetherapie des aktuen Herzinfarktes. Internist, Bd. 42, S. 659–664.

Nutbeam, D., Smith, C., Murphy, S., and Carford, J. (1993): Maintaining evaluation designs in long term community-based health promotion programmes: Heartbeat Wales case study. J. Epidemiol. Community Health, Vol. 47, S. 127–133.

Obermann, K., Schulenburg, v. d. J. M. und Mautner, G. C. (1997): Ökonomische Analyse der Sekundärprävention der koronaren Herzkrankheit mit Simvastatin (Zocor-®) in Deutschland. Medizinische Klinik, Bd. 92, S. 686–694.

OECD Gesundheitsdaten (2000): Vergleichende Analyse von 29 Ländern. Version 15.07.2000.

Olson, G., Levin, L. A., and Rehnqvist, N. (1987): Economic consequences of postinfarction prophylaxis with beta blockers: cost effectiveness of metoprolol. BMJ, Vol. 294, S. 339–342.

Ornish, D., Scherwitz, L. W., Billings, J. H., Gould, K. L., Merritt, T. A., Sparler, S., Armstrong, W. T., Ports, T. A., Kirkeeide, R. L., Hogeboom, C., and Brand, R.J. (1998): Intensive lifestyle changes for reversal of coronary heart disease. JAMA, Vol. 280, S. 2001–2007.

Overbeck, P. (2000): Herzinfarkte werden sprunghaft zunehmen – definitorisch bedingt. Experten-Kommision schlägt neue Definitionskriterien für den Myokardinfarkt vor. Forschung und Praxis, Bd. 308, S. 4.

Perleth, M. (2000): Vergleichende Effektivität und Differentialindikation von Ballondilatation (PTCA) versus Bypasschirurgie bei Ein- und Mehrgefäßerkrankungen der Herzkranzgefäße. Baden-Baden.

Perleth, M. und Kochs, G. (Hrsg.) (1999): Stenting versus Ballondilatation bei koronarer Herzkrankheit: Systematische Übersichten zur medizinischen Effektivität und zur Kosten-Effektivität. Baden-Baden.

Petticrew, M., Sculpher, M., Kelland, J., Elliott, R., Holdright, D., and Buxton, M. (1998): Effective management of stable angina. Quality in Health Care, Vol. 7, S. 109–116.

Pfund, A., Wendland, G., Baer, F., Lauterbach, K. W. und Höpp, H. W. (2000): Die Stentimplantation als initiale koronarinterventionelle Therapie? Ein theoretisches Modell zur klinischen und ökonomischen Konsequenz der In-Stent-Restenose. Herz, Bd. 25, S. 495–501.

Pharoah, P. D. P., and Hollingworth, W. (1996): Cost effectiveness of lowering cholesterol concentration with statins in patients with and without pre-existing coronary heart disease: life table method applied to health authority population. British Medical Journal, Vol. 312, S. 1443–1448.

Pignone, M., Phillips, C., and Mulrow, C. (2000): Use of lipid lowering drugs for primary prevention of coronary heart disease: meta-analysis of randomised trials. British Medical Journal, Vol. 321, S. 983–986.

Pirie, P. L., Stone, E. J., Assaf, A. R., Flora, J. A., and Maschewsky-Schneider, U. (1994): Program evaluation strategies for community-based health promotion programs: perspectives from the cardiovascular disease community research and demonstration studies. Health Education Research, Vol. 9, S. 23–36.

Pitt, B., Waters, D., Brown, W. V., van Boven, A. J., Schwartz, L., Title, L. M., Eisenberg, D., Shurzinske, L., and McCormick, L. S., for the Atorvastation versus Revascularization Treatment Investigators (1999): Aggressive lipid-lowering therapy compared with angioplasty in stable coronary artery disease. The New England Journal of Medicine, Vol. 341, S. 70–76.

Prosser, L. A., Stinnett, A. A., Goldman, P. A., Williams, L. W., Hunink, M. G. M., Goldman, L., and Weinstein, M. C. (2000): Cost-effectiveness of cholesterol-lowering therapies according to selected patient characteristics. Annals of Internal Medicine, Vol. 132, S. 769–779.

Püschel, U., Mrowietz, C. und Jung, F. (2001): Qualitätssicherung in der invasiven Diagnostik und interventionellen Kardiologie. Ärzteblatt Sachsen, Nr. 3, S. 92–97.

Puska, P., Tuomilehto, J., Nissinen, A., and Vartiainen, E. (eds.) (1995). The North Karelia Project. 20 year results and experiences. Helsinki.

Puska, P., Vatiainen, E., Tuomilehto, J., Salomaa, V., and Nissinen, A. (1998): Changes in premature deaths in Finland: successful long-term prevention of cardiovascular diseases. Bulletin of the World Health Organization, Vol. 76, S. 419–425.

Ramachandran, S., French, J. M., Vanderpump, M. P. J., Croft, P., and Neary, R. H. (2000): Should treatment recommendations for lipid lowering drugs be based on absolute coronary risk or risk reduction? British Medical Journal, Vol. 320, S. 677–679.

Reijneveld, S. A. (1995): Causes of death contributing to urban socioeconomic mortality differences in Amsterdam. International Journal of Epidemiology, Vol. 24, S. 740–749.

Remme, W. J. (2000): Heart failure management: why evidence does not influence clinical practice. European Heart Journal Supplements, Vol. 2, Supp. I, S. I15–I21.

Richter, V. und Thiery, J. (2001): 10 Jahre Leipziger Lipid-Studie. Vortrag, 67. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz-Kreislaufforschung, 19. bis 21.04.2001.

RITA-2 Trial participants (1997): Coronary angioplasty versus medical therapy for angina: the second Randomised Intervention Treatment of Angina (RITA-2). Lancet, Vol. 350, S. 461–468.

RKI (2001): Herzinfarkt und soziale Schicht. www.yellow-fever.rki.de/GESUND/KRANK/HKK/ (Zugriff: 2/2001).

Robertson, I. K. and Richardson, J. R. (2000): Coronary angiography and coronary artery revascularisation rates in public and private hospital patients after acute myocardial infarction. Med J Aust, Vol. 173, S. 291–295.

Robson, J., Boomla, K., Hart, B., and Feder, G. (2000): Estimating cardiovascular risk for primary prevention: outstanding questions for primary care. British Medical Journal, Vol. 320, S. 702–704.

Rosamond, W. D., Chambless, L. E., Folsom, A. R., Cooper, L. W., Conwill, D. E., Clegg, L., Wang, C. H., and Heiss, G. (1998): Trends in the incidence of myocardial infarction and in mortality due to coronary heart disease, 1987 to 1994. The New England Journal of Medicine, Vol. 339, S. 861–867.

Rose, G. (1985): Sick individuals and sick populations. International Journal of Epidemiology, Vol. 14, S. 32–38.

Rose, G. and Day, S. (1990): The population mean predicts the number of deviant individuals. BMJ, Vol. 301, S. 1031–1034.

Ross, S. D., Allen, I. E., Connelly, J. E., Korenblat, B. M., Smith, M. E., Bishop, D., and Luo, D. (1999): Clinical Outcomes in Statin Treatment Trials. A Meta-analysis. Archivs of Internal Medicine, Vol. 159, S. 1793–1802.

Rugulies, R. (2001): Risikofaktoren, Chlamydien und soziopsychophysiologische Zusammenhänge. Eine Übersicht und Kritik der epidemiologischen Erforschung der koronaren Herzkrankheit. Jahrbuch für Kritische Medizin, Bd. 34, S. 19–39.

Salomaa, V., Niemelä, M., Miettinen, H., Ketonen, M., Immonen-Räihä, P., Koskinen, S., Mähönen, M., Lehto, S., Vuorenmaa, T., Palomäki, P., Mustaniemi, H., Kaarsalo, E., Arstila, M., Torppa, J., Kuulasmaa, K., Puska, P., Kyörälä, K., and Tuomilehto, J. (2000): Relationship of socioeconomic status to the incidence and prehospital, 28-day, and 1-year mortality rates of acute coronary events in the FINMONICA Myocardial Infarction Register Study. Circulation, Vol. 101, S. 1913–1918.

Sans, S., Kesteloot, H., Kromhout, D. on behalf of the Task Force (1997): The burden of cardiovascular dieseases mortality in Europe. Task Force of the European Society of Cardiology on Cardiovascular Mortality and Morbidity Statistics in Europe. European Heart Journal, Vol. 18, S. 1231–1248.

Scandinavian Simvastatin Survival Study Group (1994): Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). The Lancet, Vol. 344, S. 1383–1389.

Scheuermann, W. und Ladwig, K. H. (1998): Geschlechtsspezifische Unterschied in Risiken und Versorgung der koronaren Herzerkrankung. Zeitschrift für Kardiologie, Bd. 87, S. 528–536.

Scheuermann, W., Razum, O., Schiedt, R., Wiesemann, A., von Frankenberg, H., Topf, G., and Nüssel, E. (2000): Effectiveness of a decentralized, community-related approach to reduce cardiovascular disease risk factor levels in Germany. European Heart Journal, Vol. 21, S. 1591–1596.

Schiele, T. M., Siebert, U., Cohen, D. und Klauss, V. (2001): Die Problematik der chronischen koronaren Restenose unter klinischem und ökonomischem Gesichtspunkt – Potenzial der intrakoronaren Brachytherapie. Deutsche Medizinische Wochenschrift, Jahrgang 126, S. 440–444.

Schneider, R. H., Staggers, F., Alexander, C. N., Sheppard, W., Rainforth, M., Kondwani, K., Smith, S., and King, C. G. (1995): A randomized controlled trial of stress reduction for hypertension in older African Americans. Hypertension, Vol. 26, S. 820–827.

Schuler, G. und Hambrecht, R. (1998): Sekundärprävention der koronaren Herzerkrankung: Die Rolle der Rehabilitation. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 95, S. A-1233–1240.

Schuster, S., Koch, A., Burczyk, U., Schiele, R., Wagner, S., Zahn, R., Glunz, H.G., Heinricht, F., Stuby, K., Berg, G., Voigtländer, T., Gieseler, U., Jakob, M., Hauptmann, P. und Senges, J. für die MITRA-Studiengruppe (1997): Frühbehandlung des aktuen Myokardinfarktes: Umsetzung von Therapierichtlinien in den klinischen Alltag, MITRA-Pilotphase. Zeitschrift für Kardiologie, Bd. 86, S. 273–283.

Schwandt, P., Geiß, H. C., Ritter, M. M., Üblacker, C., Parhofer, K. G., Otto, C., Laubach, E., Donner, M. G., Haas, G. M., and Richter, W. O. (1999): The Prevention Education Program (PEP). A Prospective Study of the Efficacy of Family-Orientated Life Style Modification in the Reduction of Cardiovascular Risk and Disease: Design and Baseline Data. Journal of Clinical Epidemiology, Vol. 52, S. 791–800.

Schwartz, F. W. und Helou, A. (1999): Welche Behandlungsansätze und Verfahren sind verzichtbar?, In: Arnold, M., Litsch, M., Schwartz, F.W. (Hrsg.): Krankenhaus-Report '99, Schwerpunkt: Versorgung chronisch Kranker. Stuttgart.

Schwartz, F. W., Schland, M., Krauth, C., Bitzer, E. M., Dorning, H., Grobe, T.G., Schmidt, T. und Zielke, M. (1999): Schwartz-Gutachten. Gesundheitsausgaben für chronische Krankheiten in Deutschland. Krankheitskostenlast und Reduktionspotentiale durch verhaltensbezogene Risikomodifikation. Lengerich.

Sculpher, M. J., Petticrew, M., Kelland, J. L., Elliott, R. A., Holdright, D. R., and Buxton, M. J. (1998): Resource allocation for chronic stable angina: a systematic review of effectiveness, costs and cost-effectiveness of alternative interventions. Health Technology Assessment, Vol. 2, No. 10.

Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention (1998): Prevention of coronary heart disease in clinical practice. European Heart Journal, Vol. 19, S. 1434–1503.

Selby, J. V., Fireman, B. H., Lundstrom, R. J., Swain, B. E., Truman, A. F., Wong, C. C., Froelicher, E. S., Barron, H. V., and Hlatky, M. A. (1996): Variation among hospitals in coronary-angiography practices and outcomes after myocardial infarction in a large health maintenance organization. The New England Journal of Medicine, Vol. 335, S. 1888–1896.

Selnes, O. A., Royall, R. M., Graga, M. A., Borowicz, L. M., Quaskey, S., and McKhann, G. M. (2001): Cognitive changes 5 years after coronary artery bypass grafting: is there evidence of late decline? Arch. Neurol., Vol. 58, S. 598–604.

Senges, J. und Löwel, A. (2001): MITRA und MONICA Augsburg Herzinfarktregister: Gemeinsamkeiten und Unterschiede. Vortrag, 67. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung, 19. bis 21.04.2001.

Shea, S., and Basch, C. E. (1990a): A review of five major community-based cardiovascular disease prevention programs. Part I: Rationale, design, and theoretical framework. American Journal of Health Promotion, Vol. 4, S. 203–213.

Shea, S., and Basch, C. E. (1990b): A review of five major community-based cardiovascular disease prevention programs. Part II: Intervention strategies, evaluation methods and results. American Journal of Health Promotion, Vol. 4, S. 279–287.

Shephard, R. J., and Balady, G. J. (1999): Exercise as cardiovascular therapy. Circulation, Vol. 99, S. 963–972.

SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) (1998): Coronary revascularisation in the management of stable angina pectoris. A National Clinical Guideline. www.sign.ac.uk

SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) (1999): Lipids and the primary prevention of coronary heart disease. A National Clinical Guideline. www.sign.ac.uk

SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) (2000): Secondary prevention of coronary heart disease following myocardial infarction. A National Clinical Guideline. www.sign.ac.uk

Silber, S. (2001): 2. Bericht über die Mengenzunahme diagnostischer und interventioneller Herzkatheter im krankenhausärztlichen und vertragsätzlichen Bereich in Deutschland 1990 – 1999. Herz, Bd. 26, S. 161–165.

Silber, S., Krischke, I. und Prohaska, M. (2000): Unterversorgung in der Sekundärprävention bei Patienten mit koronarer Herzerkrankung nach Revaskularisation. Herz, Bd. 25, S. 623–626.

Sleight, P. (1991): Cardiovascular risk factors and the effects of intervention. American Heart Journal, Vol. 121, S. 990–995.

Sonke, G. S., Beaglehole, R., Stewart, A. W., Jackson, R., and Stewart, F. M. (1996): Sex differences in case fatality before and after admission to hospital after acute cardiac events: analysis of community based coronary heart disease register. BMJ, Bol. 313, S. 853–855.

Stamler, J., Neaton, J.D., and Wentworth, D.N. (1989): Blood pressure (systolic and diastolic) and risk of fatal coronary heart disease. Hypertension, Vol. 13 (suppl I), I-2-I-12.

Stampfer, M. J., Hu, Frank, B., Manson, J. E., Rimm, E. B., and Willett, W. C. (2000): Primary prevention of coronary heart disease in women through diet and lifestyle. New England Journal of Medicine, Vol. 343, S. 16–22.

Statistisches Bundesamt (2001a): Fachserie 12, Reihe 4, Todesursachen in Deutschland 1999. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2001b): Fachserie 12, Reihe 6.1, Grunddaten der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen 1999. Wiesbaden.

Stierle, U., Schwabe, K. und Sheikhzadeh, A. (1995): Einfluß der Cholesterinsenkung auf den Verlauf der koronaren Herzkrankheit. Eine Analyse der Ergebnisse kontrollierter, angiographisch dokumentierter Interventionsstudien. Deutsche Medizinische Wochenschrift, Bd. 120, S. 1652–1659.

Szucs, T. D., Berger, K., März, W. und Schäfer, J. R. (2000). Kosteneffektivität von Pravastatin in der koronaren sekundärprävention bei Patienten mit Myokardinfarkt oder instabiler Angina pectoris in Deutschland. Eine Analyse auf der Grundlage der LIPID-Studie. Herz, Bd. 25, S. 487–494.

TECH (Technological Change in Health Care Research Network (2001): Technological change around the world: Evidence from heart attack care. Health Affairs, Vol. 20, S. 25–42.

Thamm, M. (1999): Blutdruck in Deutschland – Zustandsbeschreibung und Trends. Gesundheitswesen 61, Sonderheft 2, S. 90–93.

The Task Force of the European and other Societies on Coronary Prevention (1998): Prevention of coronary heart disease in clinical practice: Task force report. European Heart Journal, Vol.19, S. 1434–1503.

The Trials of the Hypertension Prevention Collaborative Research Group, THOP (1992): The effects of nonpharmacologic interventions on blood pressure of persons with high normal levels. Results of the Trials of Hyertension Prevention, Phase I. JAMA, Vol 267, S. 1213–1220.

Thefeld, W. (2000): Verbreitung der Herz-Kreislauf-Risikofaktoren Hyercholesterinämie, Übergewicht, Hypertonie und Rauchen in der Bevölkerung. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, Bd. 43, S. 415–423.

Thiemann, D. R., Coresh, J., Oetgen, W. J., and Powe, NR. (1999): The association between hospital volume and survival after acute myocardial infarction in elderly patients. NEJM, 340, S. 1640–1648.

Thiemann, D. R., Coresh, J., Schulman, S. P., Gerstenblith, G., Oetgen, W. J., and Powe, N. R. (2000): Lack of benefit for intravenous thrombolysis in patients with myocardial infarction who are older than 75 years. Circulation, Vol. 101, S. 2239–2246.

Tillmanns, H. (2001): Nicht-invasive Akuttherapie des Herzinfarktes. Internist, Bd. 42, S. 665–681.

Topol, E. J., Moliterno, D. J., Herrmann, H. C., Powers, E. R., Grines, C. L., Cohen, D. J., Cohen, E. A., Bertrand, M., Neumann, F. J., Stone, G. W., DiBattiste, P.M., and Demopoulos, L. for the TARGET Investigators (2001): Comparison of two platelet glycoprotein IIb/IIIa inhibitors, tirofiban and abciximab, for the prevention of ischaemic events with percutaneous coronary revascularization. NEJM, Vol. 344, S. 1888–1894.

Tosteson, A. N. A., Weinstein, M. C., Hunink, M. G. M., Mittleman, M. A., Williams, L. W., Goldman, P. A., and Goldman, L. (1997): Cost-effectiveness of populations-wide educational approaches to reduce serum cholesterol levels. Circulation, Vol. 95, S. 24–30.

Trenkwalder, P., Ruland, D., Stender, M., Gebhard, J., Trenkwalder C., Lydtin. H., and Hense, H.-W. (1994): Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in a population over the age of 65 years: Results from the Starnberg study on epidemiology of parkinsonism and hypertension in the elderly (STEPHY). Journal of Hypertension, Vol. 12, S. 709–716.

Troche, C. J., Tacke, J., Hinzpeter, B., Danner, M., and Lauterbach, K.W. (1998): Cost-effectiveness of primary and secondary prevention in cardiovascular diseases. European Heart Journal, Vol. 19, Supp. C, S. C59–C65.

Tu, J. V., Austin, P. C., and Chan, B. T. B. (2001): Relationship between annual volume of patients treated by admitting physician and mortality after accute myocardial infarction. JAMA, Vol. 285, S. 3116–3122.

Tudor-Smith, C., Nutbeam, D., Moore, L., and Catford, J. (1998): Effects of the Heartbeat Wales programme over five years on behavioural risks for cardiovascular disease: quasi-experimental comparison of results from Wales and a matches reference area. British Medical Journal, Vol. 316, S. 818–822.

Tunstall-Pedoe, H., Kuulasmaa, K., Mähönen, M., Tolonen, H., Ruokokoski, E., Amouyel, P., for the WHO MONICA (monitoring trend and determinants in cardiovascular disease) Project (1999): Contribution of trends in survival and coronary-event rates to changes in coronary heart disease

mortality: 10-years results from 37 WHO MONICA Project populations. The Lancet, Vol. 353, S. 1547–1557.

Tunstall-Pedoe, H., Kuulasmaas, K., Amouyel, P., Arveiler, D., Rajakangas, A.M., and Pajak, A. (1994): Myocardial infarction and coronary deaths in the World Health Organization MONICA Project. Registration procedures, event rates, and case-fatality rates in 38 populations from 21 countries in four continents. Circulation, Vol. 90, S. 583–612.

Tunstall-Pedoe, H., Vanuzzo, D., Hobbs, M., Mähönen, M., Cepaitis, Z., Kuulasmaa, K., and Keil, U., for the WHO MONICA Project (2000): Estimation of contribution of changes in coronary care to improving survival, event rates, and coronary heart disease mortality across the WHO MONICA Project populations. The Lancet, Vol. 355, S. 688–700.

Vartiainen, E., Puska, P., Pekkanen, J., Toumiletho, J., and Jousilahti, P. (1994): Changes in risk factors explain changes in mortality from ischaemic heart disease in Finland. BMJ, Vol. 309, S. 23–27.

Verin, V., Popowski, Y., DeBruyne, B., Baumgart, D., Sauerwein, W., Lins, M., Kovacs, G., Thommas, M., Calman, F., Disco, C., Serruys, P. W., and Wijns, W. for the Dose-Finding Study Group (2001): Endoluminal beta-radiation therapy for the prevention of coronary restenosis after balloon angioplasty. NEJM, Vol. 344, S. 243–249.

Vogels, E. A., Lagro-Janssen, A. L., and Weel, van C. (1999): Sex differences in cardiovascular disease: are women with low socioeconomic status at high risk? Br J Gen Pract, Vol. 49, S. 963–966.

Vogt, A., Engel, H. J., Glunz, H. G., Pfafferott, C., Reil, G. H., Sechtem, U., Sabin, G. V., Senges, J., Merx, W., Reinhard, U., Neuhaus, K. L. für Arbeitsgemeinschaft Leitender Kardiologischer Krankenhausärzte (2001): Trends 1993 – 1999 im PTCA-Register der ALKK. Vortrag, 67. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz-Kreislaufforschung, 19. bis 21.04.2001.

Volk, O., Späh, F. und Klues, H. G. (2000): Der symptomatische Patient mit pathologischem, interventionsbedürftigem Koronarogramm. "Evidence-based" oder "Best-Evidence Medicine" in der interventionellen Kardiologie. Herz, Bd. 25, S. 547–554.

Völler, H., Klein, G., Gohlke, H., Dovifat, C., Binting, S., Müller-Nordhorn, J. und Willich, S. N. für die PIN-Studiengruppe (2000): Sekundärprävention Koronarkranker nach stationärer Rehabilitation. Deutsche Medizinische Wochenschrift, Bd. 125, S. 1–6.

Wagner, S., Schneider, S., Schiele, R., Fischer, F., Dehn, H., Grube, R., Becker, G., Baumgärtel, B., Altmann, E. und Senges, J. (1999): Akuter Myokardinfarkt in Deutschland im Zeitraum zwischen 1996 und 1998: Therapie und hospitaler Verlauf. Ergebnisse des Myokardinfarktregisters (MIR) in Deutschland. Zeitschrift für Kardiologie, Bd. 88, S. 857–867.

Wallis, E. J., Ramsay, L. E., Ul Haq, I., Ghahramani, P., Jackson, P. R., Rowland-Yeo, K., and Yeo, W. W. (2000): Coronary and cardiovascular risk estimation for primary prevention: validation of a new Sheffield table in the 1995 Scottish health survey population. British Medical Journal, Vol. 320, S. 671–676.

Walter, U. und Schwartz, F. W. (Projektleiter) (2001): Evaluation präventiver Maßnahmen (Modellprojekt für die AOK-Niedersachsen) Abschlußbericht. Hannover.

Weaver, W. D., Simes, R. J., Betriu, A., Grines, C. L., Zijlstra, F., Garcia, E., Grinfeld, L., Gibbons, R. J., Ribeiro, E. E., DeWood, M. A., and Ribichini, F. (1997): Comparison of primary coronary angioplasty and intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review. JAMA, Vol. 278, S. 2093–2098.

Weidemann, H. (1996): Kardiologische Rehabilitation. Eine orientierende Übersicht. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung, Bd. 90, S. 479–486.

WHO Regionalbüro Europa (1997): Health in Europe. Report on the third evaluation of progress towards health for all in the European Region of WHO (1996–1997). www.who.dk/policy/hie97/hie97.htm

Wienbergen, H., Schile, R., Gitt, A. K., Schneider, S., Heer, T., Gohlke, H., Gottwik, M., Thiele, R., Keysser, M., Horsch, A., Weizel, A. und Senges, J. für die MIR-1-und MITRA-1-Studiengruppen (2001): Aktuelle Verordnungspraxis von CSE-Hemmern bei Entlassung aus der Klinik nach akutem Myokardinfarkt. Zeitschrift für Kardiologie, Bd. 90, S. 394–400.

Wiesner, G., Grimm, J. und Bittner, E. (1999): Zum Herz-infarktgeschehen in der Bundesrepublik Deutschland: Prävalenz, Inzidenz, Trend, Ost-West-Vergleich. Gesundheitswesen, Bd. 61, Sonderheft 2, S. S72–S78.

Willich, S. N., Löwel, H., Mey, W. und Trautner, C. (1999): Regionale Unterschiede der Herz-Kreislauf-Mortalität in Deutschland. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 96, S. A-483–488.

Willich, S. N., Müller-Nordhorn, J., Kulig, M., Binting, S., Gohlke, H., Hahmann, H., Bestehorn, K., Krobot, K., and Völler H. (2001): Cardiac risk factors, medication, and recurrent clinical events after acute coronary disease; a prospective cohort study. European Heart Journal, Vol. 22, S. 307–313.

Windeler, J. und Conradt, C. (2000): Wie können "Signifikanz" und "Relevanz" verbunden werden? Medizinische Klinik, Bd. 94, S. 648–671.

Windler, E. (2000): Gesundheitsökonomie der Behandlung von Fettstoffwechselstörungen. Herz, Bd. 35, S. 476–486.

Windler, E., Beil, F. U. und Greten, H. (2001): Lipidtherapie in der Sekundärprävention der koronaren Herzkrankheit. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 98, S. A-691–696.

Winehall, L., Westman, G., Hellsten, G., Boman, K., Hallmans, G., Pearson, T. A., and Wall, S. (1999): Shifting the distribution of risk: results of a community interventtion in a Swedish programme for the prevention of cardiovascular disease. J. Epidemiol Coummunity Health, Vol. 53, S. 243–250.

Winkleby, M. A., Taylor, C. B., Jatulis, D., and Fortmann, S.P. (1996): The long-term effects of a cardiovascular disease prevention trial: the Stanford Five-City Project. American Journal of Public Health, Vol. 86, S. 1773–1779.

Wood, D., De Backer, G., Faergeman, O., Graham, I., Mancia., G., Pyörälä, K. together with members of the Fask Force (1998): Prevention of coronary heart disease in clinical practice. Summary of recommendations of the Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention. Journal of Hypertension, Vol. 16, S. 1407–1414.

Wood, P. D., Stefanick, M. L., Williams, P. T., and Haskell, W. L. (1991): The effects on plasma lipoproteins of a prudent weight-reducing diet, with or without exercise, in overweight men and women. New England Journal of Medicine, Vol. 325, S. 461–466.

World Health Organisation – International Society of Hypertension (1999): Guidelines for Mangement of Hypertension. Journal of Hypertension, Vol 17, S. 151–185.

World Health Organisation (1978): Arterial hypertension. Report of a WHO Expert Committee. World Health Organisation Technical Report Series, 628, Geneva, Switzerland.

Zeymer, U., Vogt, A. und Neuhaus, K.L. (1999): Quality assurance in the clinic – an example of interventional cardiology. Zeitschrift für Ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung, Bd. 93, S. 281–286.

Zijstral, F. (1999): Long-term benefit of primary angioplasty as compared with thrombolytic therapy for acute myocardial infarction. NEJM, Vol. 341, S. 1413–1419.

9. Zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall

9.1 Vorbemerkungen und Angaben zur Krankheitslast

137. Der Schlaganfall ist nach den koronaren Herzkrankheiten und malignen Neubildungen die dritthäufigste Todesursache (11,4 %) in Deutschland. Etwa 20 % der Patienten sterben innerhalb von 4 Wochen, über 37 % der Neuerkrankten binnen eines Jahres nach dem Schlaganfall (Kolominsky-Rabas, P. L. et al. 1998). Die 5-Jahres-Überlebensrate nach erstmaligem Hirninfarkt beträgt ca. 40 bis 50 %. Mehr als 70 % aller stationär behandelten Schlaganfallpatienten sind älter als 65 Jahre, damit ist der Schlaganfall eine Erkrankung des höheren Alters (Gesundheitsbericht für Deutschland 1998).

In Deutschland stellt der Schlaganfall die häufigste Ursache für eine lebenslange Behinderung im Erwachsenenalter dar. Die Folgen des Schlaganfalles reichen von eingeschränkter Haushaltsführung und Arbeitsunfähigkeit bis hin zur völligen Pflegebedürftigkeit. Etwa 60 % der Überlebenden weisen bleibende, neurologische Funktionsdefizite auf (Fritze, J. 1999). Im Vordergrund steht die Hilfs- und Pflegebedürftigkeit, da nach Entlassung aus dem Krankenhaus 59 % nicht oder gering, 25 % schwer und 16 % der Kranken schwerst pflegebedürftig sind (Bonita, R. et al. 1984).

Die Risikofaktoren des Schlaganfalls stimmen weitgehend mit den Risikofaktoren anderer kardiovaskulärer Krankheiten überein. Dabei werden die nicht modifizierbaren Risikofaktoren (Lebensalter, Geschlecht und genetische Disposition) von den modifizierbaren Risikofaktoren (Blutdruck, kardiale Arrhythmien und andere Emboliequellen, Diabetes, Fettstoffwechsel- und Gerinnungsstörungen, Zigarettenrauchen, Übergewicht etc.) unterschieden.

Wie für viele andere Erkrankungen auch ist die Datenlage zum Schlaganfall in Deutschland dürftig. Die Angaben zur Zahl der jährlich in Deutschland neu auftretenden Schlaganfälle variiert beträchtlich zwischen 350 000 (Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe⁵²), 120 000 bis 240 000 (Barmer Ersatzkasse) und 250 000 (Deutsche Gesellschaft für Neurologie) (Berger, K. et al. 2000). Es wird geschätzt, dass insgesamt in Deutschland 1 bis 1,5 Millionen Menschen mit den Folgen eines Schlaganfalls leben. Diese Zahlen entsprechen den europäischen Vergleichswerten (Sudlow, C. L. M. u. Warlow, C. P. 1997).

Für den Schlaganfall konnte in Studien gezeigt werden, dass die Prävalenz in unteren sozialen Schichten höher ist als in oberen. Dies gilt sowohl für Männer und Frauen als auch für alle Altersgruppen (Mielck, A. 2000). Mit zunehmendem Alter nehmen die schichtspezifischen Unterschiede ab.

Aufgrund der hohen Kosten, die der Schlaganfall direkt (Kosten durch Therapie und anschließende Pflege) und indirekt (Kosten durch Ausfall von Arbeitskraft) nach sich zieht, gewinnt dieses Krankheitsbild zunehmend an Bedeutung. So liegen die direkten Kosten zur Behandlung zerebrovaskulärer Erkrankungen nach Schätzungen der neuen Krankheitskostentrechnung 1994 bei etwa 12,2 Milliarden DM (Gesundheitsbericht für Deutschland 1998).

9.2 Einschätzung der Versorgungsprobleme aus Sicht der Befragten

138. Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf der Homepage des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

9.2.1 Adressaten

139. Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die befragten Betroffenen-Organisationen, Fachgesellschaften und Mitgliedsorganisationen der Konzertierten Aktion, die Aussagen zu "zerebrovaskulären Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall" getroffen haben.

9.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

140. Zum Thema "zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall" wurden in der überwiegenden Zahl Aussagen zu Unter- und Fehlversorgung gemacht. Keine der Aussagen wurde als ausschließlich ökonomische Überversorgung interpretiert. In wenigen Aussagen wurde eine Überversorgung festgestellt.

Die Zuordnung der Aussagen zu einzelnen Versorgungsschwerpunkten zeigt, dass sich die Mehrzahl der Aussagen auf "Rehabilitation" und "stroke units"⁵³ bezog. Daneben wurde eine Reihe von Aussagen zu "Versorgungsstruktur" und "Heil- und Hilfsmittel" getroffen.

Im Weiteren werden die von den Organisationen gemachten Aussagen in Zuordnung zu den einzelnen Versorgungsproblemen beschrieben.

9.2.2.1 Prävention

141. Die mangelhafte Primär- und Sekundärprävention der entsprechenden Risikofaktoren des Schlaganfalles

Die Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe wurde 1992 in Gütersloh gegründet. Sie widmet sich der Aufklärung der Bevölkerung über das Krankheitsbild Schlaganfall, der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, der Information über Vorbeugung, Früherkennung, Akutbehandlung und Rehabilitation, der Bereitstellung finanzieller Mittel sowie der Schaffung einer gesellschaftlichen Lobby zur Bekämpfung der Krankheit.

⁵³ Zur Definition der "stroke units" siehe Abschnitt 9.3.2.1.

Tabelle 18
Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei zerebrovaskulären Erkrankungen, insbesondere Schlaganfall, getroffen haben

Name der Organisation (A – Z)	Organisationstyp
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (mit KBV und BÄK)	KAiG und Sonstige
Berufsverband Deutscher Nervenärzte	Spontane Zuschriften
Bundesarbeitsgemeinschaft Kind und Krankenhaus e. V. (BaKUK)	Betroffenen-Organisation
Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte	KAiG und Sonstige
Bundesverband selbstständiger PhysiotherapeutInnen	KAiG und Sonstige
Bundesversicherungsanstalt für Angestellte	KAiG und Sonstige
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Angiologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Neurologie	Fachgesellschaft
Deutsche Krankenhausgesellschaft	KAiG und Sonstige
Deutscher Berufsverband für Altenpflege e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Diakonisches Werk der Evang. Kirche in Deutschland e.V.	KAiG und Sonstige
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlands	KAiG und Sonstige
Ministerium für Frauen, Jugend, Familie und Gesundheit des Landes Nordrhein-Westfalen	KAiG und Sonstige
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige
Robert-Koch Institut	KAiG und Sonstige
Sozialministerium des Landes Baden Württemberg	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

wurde als Fehlversorgung kritisiert. Wegen der unzureichenden Niederlassungsdichte von Fachneurologen komme es durch mangelnde fachärztliche Sekundär- und Tertiärprävention zu Unterversorgung.

Empfohlen wurde, den Nutzungsgrad der Sekundärprävention mit Thrombozytenaggregationshemmern zu verbessern, der durch wenige zugängliche pharmako-epidemiologische Studien belegt sei.

9.2.2.2 Diagnostik

142. Es wurde darauf hingewiesen, dass die Behandlung von Schlaganfallpatienten in Kliniken ohne Computertomographen zu einer Fehlversorgung führe, weil ohne diese Diagnostik nicht zwischen einer Hirnischämie und einer Hirnblutung unterschieden werden könne. In Deutschland müsse ein großer Teil der Schlaganfallpatienten nach

wie vor in kleinen Kliniken versorgt werden, wo die notwendige Ausrüstung wie z. B. die Computertomographie, Echokardiographie und Dopplersonographie sowie eine umfassende Expertise für die Schlaganfallpatienten fehle.

Die Unterschätzung des tatsächlichen Bedarfs an Karotisangioplastien führe im Sinne der Sekundärprävention zu Unterversorgung.

Es wurde empfohlen, dass Patienten spätestens drei Stunden nach Symptombeginn in einer Klinik, die über Neurologen und alle Methoden der modernen Schlaganfalldiagnostik und -behandlung (Dopplersonographie, Computertomographie, Magnetresonanztomographie, Angiographie in 24 h Bereitschaft, intermediate care zur Überwachung der Patienten, Intensivstation) verfügt, betreut werden sollten. Nur so könne eine sachgerechte diagnostische Versorgung sichergestellt werden.

9.2.2.3 Pharmakotherapie

143. Es wurde kritisiert, dass die prognoseverbessernde Lysetherapie bei einer viel zu geringen Zahl von Patienten rechtzeitig angewendet werde. Die Therapie sei für jeden Betroffenen innerhalb des kritischen Zeitfensters (einschließlich Transport und computertomographischer/kernspintomographischer Diagnostik) notwendig. Dies sei durch die intensivmedizinischen "stroke units" nicht zu gewährleisten. Es wurde jedoch auch auf die Gefahr durch verzögerten Therapiebeginn in der Routineanwendung hingewiesen, womit mehr Patienten Schaden als Nutzen zugefügt werden könne.

Durch mangelnde pharmakotherapeutische Nachbehandlung entstehe eine Unterversorgung der Schlaganfallpatienten.

Die Verschreibung von Ginkgo-Präparaten, deren Wirksamkeit nicht erwiesen sei, die jedoch von den gesetzlichen Krankenkassen bezahlt würden, wurde als Überversorgung kritisiert.

9.2.2.4 "Stroke Units"

144. Von einem Teil der befragten Organisationen wurde bemängelt, dass die Versorgung mit stroke units⁵⁴ in Deutschland nicht flächendeckend sei. Dadurch sei die Frühversorgung Betroffener nicht gewährleistet. Wegen der unzureichenden Versorgungslage könne in vielen Fällen das enge zeitliche Behandlungsfenster nicht eingehalten werden. Die Landeskrankenhausplanung der Bundesländer werde dem tatsächlichen Bedarf an qualifizierten Einrichtungen oft nicht gerecht.

Weil in anderen Einrichtungen keine interdisziplinäre Zusammenarbeit stattfände, würden "stroke units" durch Zusammenarbeit von Neurologen, Internisten, Kardiologen und Angiologen Vorteile für die Patientenbehandlung bieten. Durch die Weigerung der Krankenkassen, die Einrichtung von "stroke units" gesondert zu honorieren, sei zukünftig mit einem Rückgang des Versorgungsangebotes zu rechnen.

145. Von den sich hierzu äußernden Organisationen wurde empfohlen, die Zahl der "stroke units" zu vergrößern, um eine Verbesserung der Prognose herbeizuführen, die gemäß des Konzeptes enger interdisziplinärer Zusammenarbeit gegeben sei. Für den Schlaganfall, der sich zwar als Erkrankung mit neurologischer Symptomatik äußere, jedoch in der Regel auf der Grundlage von Allgemeinkrankheiten (Atheromatose, arterielle Hypertonie, Diabetes mellitus, Nikotinabusus, Kollagenosen etc.) oder kardiologischer Prozesse, die mitunter erst durch das Schlaganfallereignis klinisch apparent würden, entstehe, sei die interdisziplinäre Behandlung besonders wichtig.

Weiter wurde von Organisationen empfohlen, dass Therapeuten von Schlaganfallpatienten über Kenntnisse und Erfahrungen in der Anwendung moderner Technologien

⁵⁴ Zur Definition der "stroke units" siehe Abschnitt 9.3.2.1.

(Lyse-Therapie, Entlastungskraniotomien, Messung des intrakraniellen Druckes etc.) verfügen sollten.

Frühe und hoch qualifizierte Therapie bei Schlaganfällen durch "stroke units" mindere nicht nur die Letalität, sondern reduziere auch den Grad der Behinderung der Überlebenden. So wurde empfohlen, dass die durch verbesserte Versorgung entstehenden Zusatzkosten von den Kostenträgern zu übernehmen seien, die ansonsten die Kosten für längere Krankenhausaufenthalte und längere Rehabilitationsmaßnahmen zu tragen hätten.

Von anderen Organisationen wurde empfohlen, in den vorhandenen Intensiveinheiten die erforderliche neurologische Kompetenz zu verbessern. Der Ausbau wohnortnaher, früh rehabilitativer "stroke units" sei gegenüber dem weiteren Ausbau intensivmedizinischer "stroke units" aus sozialmedizinischen und gesundheitsökonomischen Gründen vorzuziehen. Zwar gebe es unter Neurologen die Tendenz entsprechend der kardiologischen Versorgung bei Herzinfarkt auch für Schlaganfallpatienten ein ähnliches Netzwerk aufzubauen. Es sei aber wenig sinnvoll dieser Tendenz nachzugeben, da die Ischämie-Toleranzzeit des Gehirns wesentlich geringer sei als die des Herzens. Es sei davon auszugehen, dass etwa nur 10 bis 15 % der Patienten mit einem ischämischen Insult des Gehirns von (intensivmedizinischen) "stroke units" profitieren würden. Der wirtschaftliche Aufwand jedoch, um einen solchen Service flächendeckend in der Bundesrepublik vorhalten zu können, sei immens.

Es wurde empfohlen, eine Ausweitung des Versorgungssystems für Schlaganfallpatienten einer kritischen Überprüfung zu unterziehen. Dabei sei der individuelle Nutzen für einzelne Patienten gegenüber dem statistischen Nutzen für die Gesamtbevölkerung abzuwägen. Die Frage stelle sich, ob mit diesem Aufwand nicht sinnvollere Therapie- oder Vorsorgeprojekte finanziert werden sollten.

9.2.2.5 Heil- und Hilfsmittel

146. Unterversorgung und Fehlversorgung entstehe durch zu spät, zu selten oder mangelhaft durchgeführte Behandlung durch Fachtherapeuten (Physiotherapeuten, Ergotherapeuten und Logopäden). Ursachen dafür seien das Unterbleiben der ambulanten Folgeverordnungen nach stationärer Akut- und Anschlussheilbehandlung, die unzureichende Qualifikation der Physiotherapeuten und die regionale Unterversorgung mit Fachtherapeuten. Insbesondere die Gruppe der Heimpatienten sei mit physiotherapeutischen Maßnahmen nach erlittenem Insult unterversorgt.

Es wurde empfohlen, die Qualität ärztlicher, krankengymnastischer, logopädischer und ergotherapeutischer Maßnahmen nach einheitlichen Indikatoren zu sichern.

9.2.2.6 Rehabilitation

147. Es wurde kritisiert, dass ältere Schlaganfallpatienten nach Krankenhausaufenthalt und Rehabilitation

häufig unterversorgt seien. Spezielle Kurzzeit- und Übergangspflegeplätze stünden nur selten zur Verfügung. Dadurch käme es zu bleibenden Schäden mit körperlichen und/oder geistigen Beeinträchtigungen.

Zur Rehabilitation würden ältere Patienten aus neurologischen Akutkrankenhäusern bevorzugt neurologischen Rehabilitationseinrichtungen zugewiesen. Geriatrischen Rehabilitationskliniken würde von den zuweisenden Ärzten aus neurologischen Krankenhausabteilungen vielfach die Kompetenz abgesprochen, die Patienten bezüglich der neurologischen Defizite adäquat zu behandeln. Es wurde empfohlen, Patienten in fortgeschrittenem Alter in einer geriatrischen Rehabilitationseinrichtung zu versorgen, da dort eine adäquate Therapie und sinnvolle Rehabilitation möglich sei, welche die Vielzahl von Begleiterkrankungen angemessen berücksichtigen könne.

Unterversorgung bestünde bei älteren Schlaganfallpatienten mit Rehabilitationshilfen im Sinne von Ess- und Anziehhilfen.

Es wurde empfohlen, die Rehabilitation bereits im Krankenhaus zu beginnen und eine frühzeitige Entlassung unter Fortführung ambulanter Rehabilitationsmaßnahmen zu ermöglichen. Dadurch könne nicht nur langjährige Pflegebedürftigkeit verhindert oder abgemildert, sondern auch die selbstständige Lebensführung insbesondere jüngerer Personen und die Teilhabe am Leben in der Gesellschaft ermöglicht werden. Als weiterer Vorteil wurde die Möglichkeit der Einsparung erheblicher Kosten angeführt, die derzeit durch unnötig langen Verbleib in Akutoder Rehabilitationskliniken entstünden.

Ambulante Rehabilitation

148. Nach Krankenhausentlassung wurde bei der Rehabilitation von Schlaganfallpatienten die mangelnde ambulante wohnortnahe Versorgung, z. B. durch mobile multiprofessionelle Rehabilitationsdienste kritisiert.

Auch für jüngere Erwachsene mit zerebrovaskulären Erkrankungen, deren Zahl in den letzten Jahren zugenommen habe, sei das rehabilitative Angebot unzureichend. Diese Patienten würden nach der Akutbehandlung entweder auf Pflegeheime verwiesen oder aber in ihre Familien zurückkehren, wo die Möglichkeiten der rehabilitativen Förderung äußerst begrenzt seien.

Empfohlen wurden insbesondere für jüngere Erwachsene die Etablierung wohnortnaher medizinischer Rehabilitationsangebote, wenn möglich ambulant (z. B. durch mobile Rehabilitationsteams) oder teilstationär. Sowohl negative Effekte von langen stationären Aufenthalten würden dadurch vermieden als auch eine bessere Integration des häuslichen Umfeldes in den Prozess ermöglicht.

Der Einsatz von mobilen Rehabilitationsdiensten mit einem speziell geschulten und eng kooperierenden multidisziplinären Team für Akut- und Rehaversorgung von Schlaganfallpatienten wurde empfohlen. Dadurch wäre

eine wichtige Lücke in den Rehabilitationsphasen⁵⁵ E und F bzw. bei der Pflegebedürftigkeit zu schließen, Krankenhausbehandlungen zu verkürzen, stationäre Behandlung in einer Rehabilitationsklinik zu vermeiden oder eine Überbrückung zwischen zwei stationären Aufenthalten möglich.

Der nahtlose Übergang der Schnittstellen zwischen stationär-ambulanter und medizinisch-beruflicher Rehabilitation wurde kritisiert. Es fehle an effektivem Case-Management, auch um die medizinischen Anteile in den Rehabilitationsphasen E und F entsprechend planen und ausgestalten zu können.

9.2.2.7 Pflege

149. Zu Unterversorgung komme es im Bereich der Pflege, da diese bei älteren Schlaganfallpatienten im häuslichen Bereich sehr zeitaufwendig sei und durch die Pflegekassen nur im Rahmen ihrer zeitlich begrenzten Leistungen vergütet würde.

Bei der Langzeitbetreuung von Schlaganfallpatienten führe der Mangel an speziellen Kurzzeit- und Übergangspflegeplätzen zu Unterversorgung.

9.2.2.8 Übergreifende Aspekte der Versorgung

150. Die Zeitverzögerung zwischen dem Auftreten erster Symptome und dem Beginn einer Behandlung bestimme das Ausmaß bleibender Gesundheitsstörungen und sei somit entscheidender Faktor für den Therapieerfolg. Es wurde von den Organisationen empfohlen, durch Fortbildung und Öffentlichkeitsarbeit die Problematik der Prähospitalzeit bei Schlaganfallpatienten einer breiten Öffentlichkeit bewusst zu machen.

Zu viele Patienten würden zu spät in entsprechend ausgestattete Kliniken eingewiesen. Eine Ursache hierfür läge beim Patienten selbst und den Angehörigen, die oft zu lange zögerten, bis ärztliche Hilfe angefordert werde. Patienten mit milder Symptomatik würden zunächst ambulant betreut, oder in ein für die Schlaganfallbehandlung nicht geeignetes Krankenhaus (ohne Computertomographen) gebracht.

Die adäquate Behandlung des Schlaganfalles erfordere eine aufeinander abgestimmte Versorgungskette von präklinischen Leistungserbringern (Hausärzte und Rettungsdienst), stationärer Akutversorgung und stationären oder ambulanten Rehabilitationsangeboten. Die Abläufe bei der Einweisung von Patienten durch die Versorgungskette

Phaseneinteilung in der neurologischen Rehabilitation (VDR, 1995): Phase A: Akutbehandlungsphase; Phase B: Behandlungs-/Rehabilitationsphase, in der noch intensivmedizinische Behandlungs-/Rehabilitationsphase, in der die Patienten bereits in der Therapie mitarbeiten können, sie aber noch kurativmedizinisch und mit hohem pflegerischem Aufwand betreut werden müssen; Phase D: Rehabilitationsphase nach Abschluss der Frühmobilisation (Rehabilitation im bisherigen Sinne); Phase E: Behandlungs-/Rehabilitationsphase nach Abschluss einer medizinischen Rehabilitation nachgehenden Rehabilitationsleistung und beruflichen Rehabilitation; Phase F: Behandlungs-/Rehabilitationsphase, in der dauerhaft unterstützende, betreuende und/oder zustandserhaltende Leistungen erforderlich sind.

wurden als organisatorisch schwerfällig eingeschätzt. Die Auswahl der erstbehandelnden Einrichtung für Schlaganfallpatienten erfolge in der Regel nicht leitlinienorientiert, sondern sei von informellen, regional vereinbarten Einweisungsplänen bestimmt. Es wurde gefordert, eindeutige rettungsdienstliche Zuweisungsstrategien zu verankern, so dass Notdienste dazu verpflichtet werden sollten, Schlaganfallpatienten direkt in die ihnen als ausreichend qualifiziert bekannten Kliniken einzuweisen, selbst wenn solche Kliniken nicht dem nächstgelegenen Krankenhaus entsprächen.

Trotz der Dringlichkeit bei der Diagnostik gelange jedoch nur ein geringer Anteil der Patienten innerhalb eines angemessenen Zeitraums nach Beginn der akuten Symptomatik zur stationären Aufnahme. Längere Prähospitalphasen würden gerade bei Patienten auftreten, die von einer frühzeitigen Behandlung besonders profitierten, z. B. Patienten mit transistorisch ischämischer Attacke (TIA).

Auch die organisatorischen Abläufe innerhalb der Krankenhäuser seien oft zu schwerfällig, sodass es zu erheblichen z. T. folgenschweren Verzögerungen in Diagnostik und Therapie komme.

Es wurde empfohlen, die Kommunikation strukturiert, patientenorientiert, mit auf die Erkrankung bezogener Berichterstattung und weiterführender Behandlungsplanung sowie mit Rückmeldung von Spätergebnissen und besserer Einbindung des vertragsärztlichen Sektors zur Sicherstellung der Langzeitbetreuung und Verbesserung der Schnittstellenproblematik durchzuführen.

Zur Überwindung der Schnittstellenprobleme wurde die Einführung einer Geschäftsstelle zur Qualitätssicherung für Schlaganfallpatienten angeraten, wie dies bereits von der Geschäftsstelle für Qualitätssicherung in Hessen oder im Rahmen des Schlaganfallprojektes in Hamburg praktiziert werde

Da dem Schlaganfall herausragende sozialmedizinische und gesundheitsökonomische Bedeutung zukomme, bedürfe es der Optimierung der Versorgung nach evidenzbasierten, prozess-orientierten Leitlinien, die bislang in Deutschland fehlten.

Fehlversorgung entstehe auch bei Kindern und Jugendlichen mit zerebrovaskulären Erkrankungen, die zum Teil in Erwachseneneinrichtungen behandelt würden, die nicht auf diese Altersgruppe eingestellt seien und somit durch die nicht fachgerechte Erbringung von Leistungen zu vermeidbaren Schäden führten.

9.3 Diskussion ausgewählter Versorgungsaspekte durch den Rat

9.3.1 Einführung

9.3.1.1 Epidemiologie

151. Der Schlaganfall stellt die dritthäufigste Todesursache in Deutschland dar und geht mit einem erheblichen Behinderungsgrad einher. Die Inzidenz des ischämischen

Insultes nimmt international ab; die wenigen für Deutschland vorliegenden Daten lassen eine solche Abnahme bisher nicht erkennen (Fritze, J. 1999). Dem Schlaganfall kommt auch deshalb eine besondere Relevanz in der Versorgung zu, weil er die wichtigste Einzelursache für eine lebenslange schwerwiegende Behinderung im Erwachsenenalter in Deutschland ist (Feinberg, W. 1996). Von Patienten, die das erste Jahr nach dem Schlaganfallereignis überlebt haben, ist lediglich ein Drittel in der Lage weiterhin unabhängig zu leben (Humphrey, P. 1995). Jeder vierte Behinderte leidet an den Folgen eines Schlaganfalls.

Der "Schlaganfall" ist ein klinischer Begriff, der neurologische Ausfälle unterschiedlicher Ätiologie zusammenfasst. Man unterscheidet den fokalen zerebralen Infarkt (ischämischer Schlaganfall) und die fokale Hirnblutung. Vom vollständigen Schlaganfall abzugrenzen sind die "transistorische ischämische Attacke" (TIA), ischämisch bedingte neurologische Ausfälle, die sich nach spätestens 24 Stunden wieder zurückgebildet haben müssen, und das "prolongierte reversible ischämische neurologische Defizit" (PRIND), welches durch Rückbildung der neurologischen Symptomatik nach mehr als 24 Stunden gekennzeichnet ist.

Die Angaben der befragten Organisationen beziehen sich auf ein breites Spektrum neurologischer Erkrankungen, hauptsächlich aber auf die zerebrovaskulären Erkrankungen von den transistorischen ischämischen Attacken (TIAs) bis hin zum Schlaganfall. Da dem kompletten Schlaganfall volkswirtschaftlich die größte Bedeutung zukommt, wird der Rat sich im Folgenden v. a. mit dieser Erkrankung befassen.

152. Die Datenlage zum Schlaganfall hat sich in den letzten Jahren etwas verbessert. Beigetragen haben dazu v. a. neuere bevölkerungs- bzw. einrichtungsbezogene Schlaganfallregister und einige wenige Bevölkerungsstudien (Berger, K. et al. 2000). Weitere Daten finden sich in der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (www.gbe.de). Dennoch besteht derzeit, wie auch von den befragten Organisationen kritisiert, keine Transparenz bzgl. der Versorgung von Schlaganfallpatienten in Deutschland. Tabelle 19 gibt, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, einen Überblick über Erhebungen zur Versorgungslage bei Schlaganfall in der deutschen Bevölkerung. Dabei sind Einschlusskriterien, Erhebungsmodi und Qualitätssicherung der einzelnen Erhebungen nicht immer vergleichbar. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit einer transparenten übergreifenden Erhebung von Inzidenzen, Prävalenzen, Behandlungsschemata, Outcomes und Follow-ups für die Versorgungslage von Schlaganfallpatienten.

153. Der Schlaganfall ist eine kostenintensive Erkrankung mit geschätzten Behandlungskosten eines einzigen "Falls" von ca. 300 000 DM (www.schlaganfall-hilfe.de). Es wird geschätzt, dass derzeit ca. 3 % der gesamten Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung für Behandlungs- und Pflegekosten nach Schlaganfall aufgewendet werden müssen (Walter, A. et al. 2001). Weil ischämische Schlaganfälle, die 80 % aller Schlaganfälle ausmachen,

überwiegend in Altersgruppen jenseits der Erwerbstätigkeit auftreten, spielen indirekte Krankheitskosten durch entgangenes Einkommen eine relativ geringe Rolle (Fritze, J. 1999). 1996 trugen Krankheiten des zerebrovaskulären Systems mit 3,7 % zur vorzeitigen Berentung infolge verminderter Erwerbsfähigkeit bei. Die indirekten Kosten werden auf ca. 30 bis 40 % der gesamten Krankheitskosten geschätzt (Fritze, J. 1999).

Andererseits führt der hohe Anteil bleibender Behinderungen zu vermehrter Inanspruchnahme von Leistungen der Pflegeversicherung mit entsprechenden direkten Krankheitskosten. Die Pflegeversicherungen haben bisher keine Analysen der pflegebegründenen Diagnosen publiziert. Zu den als Härtefall im Sinne des Pflegeversicherungsgesetzes anerkannten Pflegebedürftigen⁵⁶ der privaten Pflegepflichtversicherung (Daten des Verbandes der privaten Krankenversicherung, Köln) tragen Schlaganfallkranke mit ca. 17 % bei. Es ist unklar, ob dieser Anteil auf die übrigen Pflegestufen übertragen werden kann.

9.3.1.2 Primärprävention

154. Nach § 25 SGB V kann jeder in der gesetzlichen Krankenkasse Versicherte ab dem 35. Lebensjahr alle zwei Jahre eine ärztliche Früherkennung von Risikofaktoren auf Kosten der Krankenkasse in Anspruch nehmen. Hiervon wird jedoch kaum Gebrauch gemacht (Ringelstein, E. u. Henningsen, H. 2001).

Die Risikofaktoren des Schlaganfalls decken sich weitgehend mit den Risikofaktoren anderer kardiovaskulärer Erkrankungen (Bluthochdruck, Rauchen, Übergewicht, Bewegungsmangel, Diabetes mellitus, Fettstoffwechselstörungen und Herzrhythmusstörungen) (Ringelstein, E. u. Henningsen, H. 2001). Abbildung 6 zeigt den kumulierten Risikoanstieg für Frauen und Männer in Abhängigkeit von der Zahl der Risikofaktoren.

155. Im Folgenden wird nur exemplarisch auf einige wichtige Risikofaktoren eingegangen. Wie Abbildung 6 zeigt, ist der Bluthochdruck der bedeutsamste Risikofaktor für den Schlaganfall (Ringelstein, E. u. Henningsen, H. 2001) (vgl. Abschnitt 8.3.3.1). Erstaunlicherweise äußerten sich die stellungnehmenden Organisationen im Zusammenhang mit dem Schlaganfall relativ selten zur Prävention, obwohl der Primärprävention insbesondere im Bereich der Blutdruckregulation eine deutliche Verringerung des Schlaganfallrisikos zugeschrieben wird.

Tabelle 19

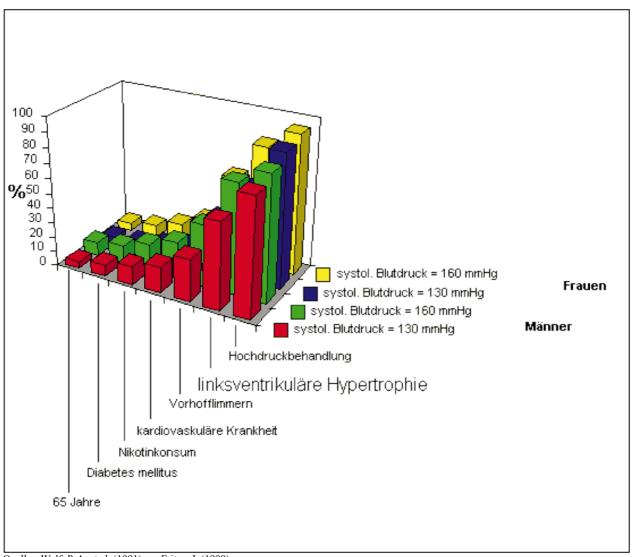
Datenquellen zum Schlaganfall in Deutschland

Art der Erhebung	Beispiele
Bevölkerungsregister	Erlanger Schlaganfall-Projekt (seit 1994)
	Schlaganfallkonzeption Baden-Württemberg (seit 1998)
Schlaganfallregister	WHO-Schlaganfallregisterprojekt (seit 1972 in der ehemaligen DDR, nach 1989 jedoch reduziert)
	Projekt Schlaganfalldatenbank der Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe
	Epi-Stroke Teilprojekt der Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe
Krankenhausbasierte Register	Schlaganfallversorgung in Rheinland-Pfalz (5/1993-2/1995)
	Erhebung des Medizinischen Dienstes der Krankenversicherung des Saarlandes (1998)
	Düsseldorfer Schlaganfallprojekt
	Klinikum Kassel, AOK, Kreiskrankenhaus Eschwege (seit 9/2000)
	"Qualitätssicherung und Ergebnisevaluation bei Schlaganfallbehandlung" Schleswig-Holstein, 11 Klinken und MDK (10/2000-9/2001)
Bevölkerungsstudien	Prospektive Cardiovaskuläre Münster Studie, PROCAM (1988)
	Deutsche Herz-Kreislauf Präventionsstudie, DHP (1984-1991)
	Augsburger Seniorenstudie (1997/98)
	Bundes-Gesundheitssurvey (1998)
Daten aus Sekundärquellen	Stichprobe der Versicherten AOK Dortmund (1988)

Quelle: Eigene Darstellung nach Berger, K. et al. (2000) und Fritze, J. (1999)

Ein Härtefall entsprechend §36 SGB V liegt vor, wenn der tägliche Pflegebedarf das übliche Maß der Pflegestufe III weit übersteigt, was als täglicher Pflegebedarf über 7 Stunden und davon mehr als 2 Stunden nachts oder regelmäßiger nächtlicher Bedarf zweier Pflegepersonen operationalisiert wurde.

Abbildung 6 Kumulatives Risiko 65-jähriger Frauen und Männer für einen Schlaganfall innerhalb von 10 Jahren, in Abhängigkeit von der Risikofaktorenkonstellation



Quelle: Wolf, P. A. et al. (1991) aus Fritze, J. (1999)

Für Patienten mit hohen diastolischen Blutdruckwerten (mean: 105 mmHg) wurde im Vergleich zu Patienten mit niedrigen diastolischen Blutdruckwerten (mean: 76 mmHg) ein 10- bis 12-facher Anstieg des Schlaganfallrisikos beschrieben (Bronner, L. et al. 1995). Eine Metaanalyse von 14 randomisierten Studien konnte eine signifikante Reduktion des Schlaganfallrisikos um 42 % bei Patienten, deren diastolischer Blutdruck um nur 5 bis 6 mmHg gesenkt worden war, zeigen (Collins R. et al. 1990). Insbesondere durch medikamentöse Reduktion des diastolischen Blutdruckes bei älteren Patienten lässt sich eine Minderung des Insultrisikos erzielen. Die SHEP Studie (Systolic Hypertension in the Elderly Program) konnte eine Reduktion der Schlaganfall-Inzidenz von 36 % allein durch Bluthochdruckbehandlung ab systolischen Blutdruckwerten über 160 mm Hg zeigen (SHEP Cooperative Research Group 1991). Der früher übliche Begriff des Erfordernishochdrucks wird somit durch das Konzept des individuellen, klinisch tolerierbaren niedrigsten Blutdrucks abgelöst (Ringelstein, E. u. Henningsen, H. 2001).

Gemeinsam mit der Deutschen Schlaganfall-Hilfe hat die Nationale Herzkreislaufkonferenz⁵⁷in ihren aktuellen Empfehlungen zur Behandlung des Bluthochdruck eine

Mitglieder der NHKK sind folgende Fachgesellschaften: Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen e.V., Deutsche Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislauferkrankungen e.V., Deutsche Herzstiftung e.V., Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung des hohen Blutdrucks e.V., Deutsche Gesellschaft für Kardiologie-Herz- und Kreislaufforschung, Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe, Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin & Prävention e.V.

Risikostratifizierung vorgeschlagen, d. h. die Identifizierung der Patienten, die einer gezielten medikamentösen Behandlung besonders bedürfen und von ihr besonders profitieren (www.nhkk.de).

Tabakrauchen ist ein wesentlicher Risikofaktor für den Schlaganfall. So haben Raucher ein um ca. 50 % höheres Schlaganfallrisiko als Nichtraucher (Bronner, L. et al. 1995). Das relative Insultrisiko ist bei starken Rauchern (über 40 Zigaretten pro Tag) doppelt so hoch wie bei einem Konsum von weniger als zehn Zigaretten pro Tag (Kawachi, I. et al. 1993). Abstinenz vom Tabakrauchen ist somit die kostengünstigste Art der Insultprophylaxe (vgl. Abschnitt 12.1).

156. Nach Auffassung des Rates sollte durch groß angelegte Kampagnen in Deutschland vermehrt Aufklärung über die Gefahren und Risikofaktoren eines Schlaganfalles und deren Vermeidbarkeit betrieben werden. Beispielhafte Projekte wurden z. B. durch die Deutsche Schlaganfall-Hilfe organisiert (www.schlaganfall-hilfe.de). ⁵⁸ In einer Aufklärungskampagne des Gesundheitsamtes Gelsenkirchen konnte gezeigt werden, dass noch immer große Informationsdefizite in der Bevölkerung bestehen. So kannten über 30 % der befragten Einwohner keine oder nur falsche Symptome für den Schlaganfall.

9.3.1.3 Weitere präventive Interventionsmöglichkeiten

157. Bis zu einem Viertel aller Hirninfarkte werden durch kardiale Embolien ausgelöst (Lindner, A. et al. 2001). Damit ist das Vorhofflimmern bei weitem die häufigste kardiale Ursache des ischämischen Insultes im Alter (Wolf, P. A. et al. 1996). Die meisten Embolien sind durch wandständige Thromben des linken Vorhofs bedingt, deren Entstehung durch Veränderungen des Blutflusses, Vorhofdilatation, Herzrhythmus- oder Gerinnungsstörungen begünstigt wird. Um bei Patienten mit Vorhofflimmern einem drohenden Schlaganfall vorzubeugen, bietet sich die Möglichkeit der systemischen Antikoagulation an. Uneinigkeit besteht in den wissenschaftlichen Empfehlungen, da mit der Antikoagulation v. a. bei älteren Patienten Risiken verbunden sind, z. B. Blutungen und Hämatome bei Stürzen. Ist das Vorhofflimmern mit einer Herzerkrankung wie Klappenverkalkung oder -stenose, einem Herzwandaneurysma oder einem intrakavitären Thrombus assoziiert, ist die Indikation zur Antikoagulation in jedem Fall gegeben (Ringelstein, E. u. Henningsen, H. 2001). Mehrere große Studien haben die Vorteile der Primärprophylaxe mit Acetylsalicylsäure bei vaskulären Ereignissen beschrieben (Hacke, W. et al. 2000). Gage, B. F. et al. (2001) demonstrierten in einer Studie, dass mit Hilfe von Klassifikationen und Indizes das Schlaganfallrisiko für Patienten mit Vorhofflimmern quantifiziert werden kann. Die Auswahl der antithrombotischen Therapie kann dann orientiert am ermittelten Risiko erfolgen.

Thrombozytenfunktionshemmer wie Acetylsalicylsäure, Ticlopidin, Clopidogrel und Dipyridamol führen in der Sekundärprophylaxe zu einer Reduzierung des Schlaganfallriskos zwischen 20 und 40 % (Diener, H. C. 1997). In verschiedenen multizentrisch angelegten Studien wurden die einzelnen Medikamente bei unterschiedlichen Indikationen bzw. Vorerkrankungen verglichen (Nenci, G. G. u. Goracci, S. 2000). ASS ist nach wie vor Mittel der ersten Wahl; das Risiko eines erneuten Schlaganfalles lässt sich damit um 15 bis 20 % reduzieren (Masuhr, F. 2001). In der CAPRIE-Studie konnte gezeigt werden, dass die Thromboseprophylaxe mit ADP-Rezeptor-Antagonisten (z. B. Ticlopidin, Clopidogrel) bei symptomatischer Atherosklerose der Standardtherapie mit Acetylsalicylsäure überlegen ist. Dies traf insbesondere auf Patienten mit weiteren Risikofaktoren für einen erneuten Schlaganfall(z. B. Diabetes mellitus)zu (Hacke, W. et al. 2000). Lipidsenker wie CSE-Hemmer werden noch nicht routinemäßig als Prophylaxe für Schlaganfallpatienten genutzt (Masuhr, F.2001).

Bei der Behandlung von Schlaganfallpatienten ist die konsequente Sekundärprävention von großer Bedeutung, deren Erfolg in den letzten Jahren durch zahlreiche Studien gesichert werden konnten. Grundlage jeder Sekundärprävention ist als unverzichtbare Eigenleistung des Patienten ein gesunder Lebensstil, der vielfach zusätzlich des Einsatzes von Medikamenten mit erwiesener Wirksamkeit bedarf.

9.3.1.4 Diagnostik

158. Schlaganfall und transistorische ischämische Attacke sind Diagnosen, die durch eine klinische Untersuchung gestellt werden können. Nach der klinischen Verdachtsdiagnose eines Schlaganfalles ist die Durchführung einer Computertomographie oder einer Kernspintomographie anzuraten, um zwischen einer Hirnblutung und einem ischämischen Infarkt zu unterscheiden, da die weitere therapeutische Verfahrensweise davon abhängig ist.

Die Bedeutung der kranialen Computertomographie zur Unterscheidung zwischen zerebraler Ischämie und Blutung ist in verschiedenen Studien belegt. So bestätigt die "European Stroke Initiative" die Notwendigkeit der Computertomographie zur eindeutigen Diagnose eines ischämischen Schlaganfalls, insbesondere vor Beginn der thrombolytischen Therapie (Hacke, W. et al. 2000).

Die erste Auswertung der Arbeitsgruppe "Schlaganfall Hessen" zeigte, dass 95 % aller Patienten mit ischämischen Hirninfarkten und persistierenden Ausfällen innerhalb der ersten 24 Stunden eine zerebrale Computertomographie erhielten (Arbeitsgruppe Schlaganfall Hessen 1999). Bis zu 50 % aller Patienten mit der Verdachtsdiagnose eines akuten Schlaganfalls werden innerhalb von sechs Stunden nach Symptombeginn in

⁵⁸ Zum Beispiel das "Schlaganfallmobil" mit kostenlosen und individuellen Bestimmungen des Schlaganfallrisikos.

ein Krankenhaus aufgenommen und befinden sich damit in einem günstigen therapeutischen Fenster (Ringelstein, E. B. et al. 1999).

Tabelle 20 gibt einen Überblick über Zahl und Größe der Krankenhäuser pro Bundesland und den prozentualen Anteil von Krankenhäusern mit Computer- und Kernspintomographen (Bezugsjahr 1999). Aus den Zahlen der Tabelle wird ersichtlich, dass je nach Bundesland zwischen 25,2 und 69,4 % aller Krankenhäuser mit einem Computertomographen und zwischen 11,7 und 38,9 % mit einem Kernspintomographen ausgestattet sind. Dabei zeigen insbesondere die Stadtstaaten und die ostdeutschen Bundesländer die größte Dichte an medizinischtechnischen Großgeräten.

159. Die von den antwortenden Organisationen beschriebenen Verzögerungsfaktoren bei der Einweisung und Behandlung von Schlaganfallpatienten bedürfen aus Sicht des Rates der Evaluation. Dazu gibt es im deutschen Gesundheitswesen wenig valide Daten. Wichtig für die effektive Akutversorgung sind repräsentative Untersuchungen der Verzögerungsfaktoren bei Einweisung, Behandlung und Abläufen in der Klinik. Zu diesem Zweck wurde von der Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe seit 1997 der Aufbau einer "Schlaganfall-Datenbank" begonnen, deren Teilprojekt "Epi-Stroke" eine möglichst repräsentative Erfassung der Zeitabläufe und der Verzögerungsfaktoren bei der Akutversorgung sowohl bei der Einweisung als auch im Klinikalltag ermöglichen soll (Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe e.V.). (Tabelle 20)

9.3.2 "Stroke Units"

9.3.2.1 Definitionen und Strukturen

160. Unter dem Eindruck der Erfolge der Therapie des Myokardinfarktes auf Intensivstationen wurde seit den Sechzigerjahren versucht, auch die Prognose von Schlaganfällen durch eine intensivmedizinische Behandlung zu verbessern, was jedoch am ehesten wegen des Fehlens wirksamer pharmakologischer Therapieoptionen für den ischämischen Schlaganfall scheiterte (Fritze, J. 1999).

Jedoch konnte die Frührehabilitation sowohl Mortalität als auch Ausmaß bleibender Behinderungen nach Schlaganfall mindern. Vor allem in Skandinavien und Großbritannien wurden sog. "stroke units" aufgebaut, auf denen mit dem Tag des Schlaganfallsereignisses oder innerhalb von bis zu 14 Tagen danach mit der Rehabilitation durch ein multidisziplinäres Team begonnen wurde. Die Information und Schulung der Angehörigen und die Organisation der mittel- und langfristigen Betreuung waren Bestandteil der rehabilitativen Versorgung (Indredavik, B. et al. 1999).

Seit den Neunzigerjahren wurden auch in Deutschland "stroke units" zur Behandlung von Schlaganfallpatienten

etabliert. Um die Übertragbarkeit von im Ausland erarbeiteten Verfahrensbewertungen auf deutsche Verhältnisse zu überprüfen, wurden "stroke units" im Rahmen des Projektes "Aufbau einer Datenbasis "Evaluation medizinischer Verfahren und Technologien" in der Bundesrepublik Deutschland" evaluiert (Fritze, J. 1999).

- **161.** Von der "Schlaganfallkonzeption Baden-Württemberg" wird ein gestuftes Versorgungsangebot mit drei Versorgungsebenen mit enger Kooperation aller Ebenen als Umsetzung der genannten Konzeptgrundlage vorgeschlagen (Sozialministerium Baden-Württemberg 2000):
- Lokale Schlaganfallstationen als wohnortnahes Behandlungsangebot in jedem Land- oder Stadtkreis, möglichst an den Krankenhäusern mit geriatrischem Schwerpunkt.
- Regionale Schlaganfallschwerpunkteinrichtungen für jeweils mehrere Land- und Stadtkreise (in der Regel entsprechend den 12 Planungsregionen des Landes) oder große Stadt- und Landkreise ab 400 000 Einwohner.
- Schlaganfallzentren (überregionale "stroke units") an den 5 Universitätskliniken sowie den Standorten Stuttgart und Karlsruhe (bereits eingerichtet).

Die Forderung der antwortenden Organisationen, ein flächendeckendes Netz mit "stroke units" einzurichten, erscheint weniger plausibel als die Einführung eines Stufenschemas, wie in Abbildung 7 ausgeführt. Allerdings berücksichtigen diese Schemata nicht die direkte Zugangsmöglichkeit zu regionalen und überregionalen Versorgungsstufen, welche im Einzelfall Priorität haben können. (Abb. 7)

162. In Anlehnung an die Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für Neurologie und der Stiftung Deutsche Schlaganfallhilfe hat das Sozialministerium in Baden-Württemberg einen Anforderungskatalog an die personelle und apparative Ausstattung von "stroke units" herausgegeben (Tabelle 21).

9.3.2.2 Evaluation

163. Für die geforderten und in Realisierung befindlichen "stroke units" mit kurzfristiger, neurologisch-intensivmedizinischer Ausrichtung sind bisher keine Evaluationsstudien veröffentlicht. In internationalen Studien wird beschrieben, dass "stroke units" mit frührehabilitativer Ausrichtung das Outcome nach Schlaganfall (vor allem wenn Überleben und Funktionstüchtigkeit als kombiniertes Outcome-Kriterium betrachtet werden) günstig beeinflussen (Fritze, J. 1999). Es wird von einer Übertragbarkeit auf Deutschland ausgegangen, da sich die Bewertungen der Wirksamkeit auf transkulturell vergleichbare Krankheitsbilder beziehen.

Tabelle 20 Krankenhausausstattung mit medizinisch-technischen Großgeräten 1999

Bundesland	Kranken- häuser ^{a)}	Aufgestellte Betten ^{a)}	Größe der Kranken- häuser ^{b)}	CT ^{c)}	CT/ Kran- kenhaus	NMR ^{d)}	NMR/ Kran- kenhaus
Baden- Württemberg	320	64.523	202	102	33,8 %	51	15,9 %
Bayern	405	83.718	207	117	28,8 %	58	14,3 %
Berlin	74	24.170	326	42	56,8 %	20	27,0 %
Brandenburg	53	16430	310	27	50,9 %	7	13,2 %
Bremen	16	6360	398	7	43,8 %	2	12,5 %
Hamburg	36	13.650	380	25	69,4 %	14	38,9 %
Hessen	181	40.527	224	60	33,1 %	23	12,7 %
Mecklenburg- Vorpommern	35	11.510	329	22	62,8 %	8	22,8 %
Niedersachsen	209	48.452	232	84	40,2 %	36	17,2 %
Nordrhein- Westfalen	461	136.716	297	211	45,8 %	63	13,7 %
Rheinland-Pfalz	118	27.767	235	39	33,0 %	14	11,9 %
Saarland	27	8.101	300	13	48,1 %	5	18,5 %
Sachsen	95	29.994	315	56	58,9 %	15	15,8 %
Sachsen-Anhalt	58	18.689	322	36	62,1 %	11	19,0 %
Schleswig- Holstein	111	16.706	151	28	25,2 %	13	11,7 %
Thüringen	53	17.955	339	35	66,0 %	10	18,9 %
Deutschland	2252	565.268	251	904	40,1 %	350	15,5 %

Quelle: Eigene Berechnungen nach Daten des Statistischen Bundesamtes (2001)

a) Zahl pro Bundesland
 b) Zahl der aufgestellten Betten pro Krankenhaus im Durchschnitt
 c) Zahl der aufgestellten Computertomografen
 d) Zahl der aufgestellten Kernspintomografen

Übersicht: Definition des Begriffs "stroke unit"

Unter dem Begriff stroke unit werden im Wesentlichen zwei Konzepte spezialisierter Einrichtungen zur Behandlung des Schlaganfalls verstanden, nämlich

- einerseits intensivmedizinisch ausgestattete, in der Regel neurologisch geführte Einrichtungen zur Akutbehandlung mit dem Ziel, Hirngewebe vor dem irreversiblen Untergang zu bewahren,
- andererseits rehabilitativ ausgerichtete Einrichtungen, in denen der Schwerpunkt auf der Mobilisierung funktioneller Leistungsreserven durch Training liegt, um die Selbstständigkeit der Patienten zu erhalten oder wieder herbeizuführen.

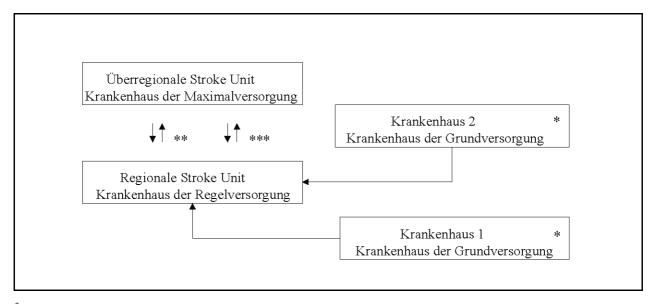
Stroke units mit frührehabilitativer Ausrichtung können offenbar das Outcome nach Schlaganfall signifikant günstig beeinflussen (Fritze, J. 1999). Dies ist für die intensivmedizinisch ausgerichteten "stroke units" noch nicht belegt.

Für das deutsche Gesundheitssystem wird von den neurologischen Fachgesellschaften ein Konzept der überregionalen und regionalen Schlaganfallversorgung unter Einbeziehung der bestehenden Krankenhausstrukturen empfohlen (Ringelstein, E. B. et al. 2000):

- Überregionale "stroke unit": Merkmale eines Kompetenzzentrums innerhalb eines kompletten Versorgungsnetzwerks an Krankenhäusern der Maximalversorgung.
- Regionale "stroke unit": durch weniger umfangreiche apparative und personelle Voraussetzungen gekennzeichnet; soll an Krankenhäusern der mittleren Versorgungsstufe in neurologischen oder internistischen Kliniken realisiert werden. Die erforderliche Prozessqualität soll durch die spezielle Qualifikation des ärztlichen und nichtärztlichen Personals sichergestellt werden.

Damit zielen regionale "stroke units" langfristig in ihren organisatorischen und strukturellen Aktivitäten auf ein "stroke disease management", mit Errichtung zusätzlicher Versorgungsstrukturen für die Risikoerkennung.

Abbildung 7 Ströme der Schlaganfallpatienten zur regionalen und überregionalen "stroke unit" aus Krankenhäusern verschiedener Versorgungsstufen



^{*} Mitglied des Schlaganfallnetzes ohne "stroke unit"

*** Ausbildung, Qualitätskontrolle Quelle: Nach Ringelstein E. B. et al. (2000)

^{**} Zum Beispiel lokale Thrombolyse, Hemikraniektomie

Tabelle 21

Personelle und apparative Ausstattung von überregionalen Schlaganfall-Zentren der Maximalversorgung ("stroke units") mit vier bis sechs Betten

Personelle Ausstattung

- 1 Neurologe (immer verfügbar)
- 1 Internist (bei Bedarf verfügbar)
- 1 Neuroradiologe (bei Bedarf verfügbar)
- 10 Krankenschwestern bzw. Pfleger

Für die Rehabilitationsmaßnahmen sollten je nach Größe der Station in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen: Krankengymnast/-in, Logopäde/- in, Ergotherapeut/-in, Sozialarbeiter/- in, Sekretär/-in

Apparative Voraussetzungen

- CT in 24-Stunden Bereitschaft
- Zerebrale Angiographie in 24-Stunden Bereitschaft
- Extrakranielle und transkranielle Dopplersonographie in 24-Stunden-Bereitschaft
- Farbduplex-Sonographie auf Abruf
- EKG
- Transösophageale Echokardiographie
- Blutgasanalyse, Blutzuckerbestimmung, Elektrolytbestimmung (auf der Station)

Unabdingbar sind des weiteren ein Präsenzlabor in 24-Stunden Bereitschaft sowie Perfusoren und Infusomaten in ausreichender Zahl

Basismonitoring

- EKG-Monitoring
- Kontinuierliche Blutdruckmessung
- Pulsoxymetrie
- Atmungskontrolle

Spezielles Monitoring

- TC-Doppler
- Langzeit-Emboliedetektion
- EEG-Monitoring
- Monitoring zentraler Atemstörungen

Spezielle Optionen

- Möglichkeiten zur systemischen oder lokalen Thrombolysetherapie
- Möglichkeit zur aktiven Ventrikeldrainage oder/ und Dekompressionsoperation
- Möglichkeit zur Durchführung von Therapiestudien

Quelle: Sozialministerium Baden-Württemberg (2000)

164. Die Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe hat seit 1997 den Aufbau einer "Schlaganfall-Datenbank" begonnen, um für ganz Deutschland repräsentative, epidemiologische und medizinische Daten über den Schlaganfall zu liefern (www.schlaganfall-hilfe.de). 51 Kliniken sind an der Erhebung beteiligt, für die "Medizinische Datenbank" werden Daten über die Behandlung von Schlaganfall-Patienten in "stroke units" gesammelt. Auf standardisierten Fragebögen werden durch die Kliniken Angaben über individuelle Ursachen, Pathogenese, Diagnostik und Behandlungsmethoden sowie die Art der Akut- und Sekundärversorgung gemacht. Mindestens ein Jahr lang werden die Patienten nach der Behandlung beobachtet und die Ergebnisse ausgewertet, dadurch soll insbesondere der Nutzen und Stellenwert der Behandlung in Schlaganfall-Stationen evaluiert werden. Darüber hinaus soll ein Betriebsvergleich zwischen den vorhandenen "stroke units" über die bestmöglichen Therapiewege in Deutschland ermöglicht werden. Die Veröffentlichung der Studie ist in Kürze zu erwarten.

165. Die bislang publizierten Vorteile der Behandlung von Schlaganfällen in auf Frührehabilitation spezialisierten "stroke units" ergeben sich am ehesten aus der Frühmobilisierung der Kranken mit frühzeitigem Training der Selbständigkeit und dem besonderen Engagement der Mitarbeiter. Die bisherigen Studien erlauben keine harten Aussagen über die optimale Ausstattung von "stroke units". Die frührehabilitativ tätigen Disziplinen (Krankengymnastik, Logopädie, Ergotherapie) sind am ehestens in einer Personalstärke vorzuhalten, die bei jedem Kranken bei einer Verweildauer von ungefähr 3 bis 6 Wochen tägliche Therapie gewährleistet. Die Zahl des Pflegepersonals sollte die Frühmobilisierung und das frühe Training der Selbständigkeit erlauben. Dem Team einer stroke unit müssen alle Techniken der Teamarbeit zugänglich sein; dazu gehört insbesondere die kontinuierliche gemeinsame Fortbildung und die interdisziplinären bzw. interprofessionellen Fallkonferenzen mit gemeinsamer Zieldefinition und Verfolgen der Zielerreichung.

Die Kommission der Deutschen Gesellschaft für Neurologie postuliert, dass das Konzept frührehabilitativer "stroke units" in der deutschen Routineversorgung schon weitgehend realisiert sei, wenn diese Einrichtungen auch nicht ausdrücklich als "stroke units" ausgewiesen würden (Berlit, P. et al 1996; Ringelstein, E.B. 1998). Hingegen könne in intensivmedizinisch orientierten stroke unit schon allein aufgrund der vorgesehenen kurzen Verweildauer keine wirksame Rehabilitation stattfinden.

In einem HTA-Bericht zu "stroke units" wurden Einrichtungen mit frührehabilitativem Ansatz evaluiert. In der Gesamtschau der gefundenen Metaanalysen und der zusätzlich berücksichtigten älteren Einzelstudien bestehen keine Zweifel, dass die Frührehabilitation in "stroke units" mit speziell geschulten und dadurch besonders motivierten und trainierten Mitarbeitern die Überlebensrate, den Behinderungsgrad und die Fähigkeit zu selbstständigem Leben günstig beeinflusst (Fritze, J. 1999).

In der Literatur und auch in dem hier zitierten HTA-Bericht besteht Unklarheit darüber, welche Wirkkomponenten den verbesserten Outcomes zugrunde liegen. Am wahrscheinlichsten erklären sich diese durch die frühzeitige und häufige Zuwendung des Teams. Dies vermindert die Wahrscheinlichkeit sekundärer Komplikationen, u. a. durch frühere und konsequentere Mobilisierung und Training der Alltagsaktivitäten. Ziel ist die Erhaltung der Selbstständigkeit. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, diese mutmaßlichen Wirkkomponenten auch in anderen Settings (z. B. tagesklinische oder ambulante Rehabilitation) zu realisieren, jedoch wurden randomisierte Vergleiche zwischen "stroke units" und anderen Versorgungsmodellen bisher kaum angestellt.

166. Der Nutzen von "stroke units" in Deutschland kann zz. nicht abschließend beurteilt werden. Von der Deutsche Schlaganfall-Hilfe wird jedoch derzeit eine Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt, die Umfang, Erfolg und Kosten der Therapie- und Rehabilitationsmaßnahmen im Einzelfall und im Vergleich unterschiedlich ausgestatteter Einrichtungen untersucht. Dabei werden neben Universitätskliniken mit und ohne stroke unit insbesondere internistische und geriatrische Kliniken in die Analyse einbezogen (www.schlaganfall-hilfe.de). Ergebnisse werden allerdings nicht vor August 2001 erwartet.

9.3.3 Rehabilitation

167. Der in den letzten 30 Jahren zu beobachtende Rückgang der Mortalität des Schlaganfalles wird im Wesentlichen auf Verbesserungen in der Pflege und Rehabilitation zugeführt (Fritze, J. 1999). Die Patienten sollen so schnell wie möglich durch Krankengymnastik mobilisiert werden, die am Tag nach der stationären Aufnahme mit Bettgymnastik beginnt und entsprechend des Zustandes des Patienten ausgedehnt wird (Einhäupl, K. M. et al. 1999). Durchgeführt wird diese Frührehabilitation von eigenem Personal für Krankengymnastik, Ergotherapie und Logopädie, das täglich und bei Bedarf am Wochenende therapiebereit ist (Ringelstein, E. B. et al. 2000).

Neben den hierfür zuständigen Berufsgruppen sollten Sozialarbeiter zum Team gehören, die abhängig von dem zu erwartenden Behinderungsgrad und den Betreuungsmöglichkeiten im sozialen Umfeld des Kranken die nachstationäre Versorgung, einschließlich Information und Schulung der Angehörigen und der Organisation der mittelund langfristigen Betreuung, vorbereiten. Der Fortschritt wird in wöchentlichen Team-Besprechungen diskutiert und die stationäre Behandlung fortgesetzt, bis das Team weitere wesentliche Therapiefortschritte für unwahrscheinlich hält (Fritze, J. 1999).

Das entscheidende Erfolgsmoment liegt in der Zuwendung der Mitarbeiter, die durch frühzeitige und konsequente Mobilisierung und Training der Alltagsaktivitäten im Interesse der Erhaltung von Funktion und Selbstständigkeit und mit Vermeidung sekundärer Komplikationen, erfolgen soll (Fritze, J. 1999).

168. In einer 10-Jahres Follow-up-Studie, die Morbidität und Mortalität von Patienten nach Schlaganfall auf normalen Stationen und auf "stroke units", bei Vergleichbarkeit von Alter, Geschlecht, Krankheitsschwere und der Follow-up-Betreuung der Patienten, wurden Mortalitätsunterschiede untersucht (Indredavik, B. et al. 1999). Einziger Unterschied der verglichenen Gruppen ist die unterschiedlich Intensität der Behandlung in den ersten sechs Wochen, wobei die intensiv rehabilitativ behandelte Gruppe den Teamansatz bei Pflege und Rehabilitation unter Mitwirkung des Patienten und der Familienangehörigen voraussetzt. Es konnten nur in den ersten sechs Wochen Mortalitätsunterschiede zwischen beiden Gruppen gezeigt werden, im Zeitabschnitt sechs Wochen bis zehn Jahre nach dem Ereignis waren die Mortalitätsraten zwischen beiden Gruppen vergleichbar. Die standardisierte systematische Behandlung und das Rehabilitationsprogramm der stroke unit während des akuten Schlaganfallstadiums verbesserte somit die 10-Jahres-Überlebensund Funktionsrate und erhöhte den Anteil der Patienten, die fähig sind zu Hause zu leben. Den größten Gewinn aus der Rehabilitation erfährt der Patient innerhalb der ersten sechs Monate nach Schlaganfallereignis, wobei die Erfassung des Rehabilitationspotentials schwierig ist (Poststroke Rehabilitation Guideline Panel 1995).

169. Im Rahmen eines Projektes wird eine Datenbank für die Erarbeitung und klinische Erprobung eines Evaluationsstandards für die Schlaganfall-Rehabilitation entwickelt (www.schlaganfall-hilfe.de). Die Mehrzahl internationaler Evaluationsstudien zur Rehabilitation nach Schlaganfall betrachtet ausgewählte Funktionsbereiche wie die Motorik, die Kognition oder die Aktivitäten des täglichen Lebens. Nur die gleichzeitige Bewertung aller relevanten Funktionsbereiche ermöglicht jedoch präzise Aussagen zum Langzeitverlauf sowie zu den verbleibenden funktionellen Einschränkungen. Neben allgemeinund sozialmedizinischen Daten (z. B. berufliche Vorgeschichte) sowie den motorischen Funktionen und Aktivitäten des täglichen Lebens sollen auch wesentliche kognitive Funktionen wie Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Sprache und Intelligenz einbezogen werden. Nach einem durchschnittlich sechswöchigen Aufenthalt in der neurologischen Rehabilitationsklinik konnte die überwiegende Mehrzahl (93,9 %) der Patienten in die häusliche Umgebung entlassen werden (www.schlaganfall-hilfe.de).

Auch der Zusammenhang zwischen der Intensität (u. a. Dauer und Häufigkeit) und dem Behandlungsergebnis krankengymnastischer, logopädischer und ergotherapeutischer Maßnahmen sollte näher untersucht werden (www.schlaganfall-hilfe.de). Befunde sprechen dafür, dass mehr Therapie bessere Resultate erzielt und dass die Menge dieser Therapien nicht unter eine bestimmte "Dosis" abgesenkt werden sollte. Mittelschwer betroffene Schlaganfall-Patienten profitierten dabei am meisten von den Rehabilitationsmaßnahmen, verglichen mit den Therapiezugewinnen bei sehr schwer oder nur sehr leicht betroffenen Patienten. Diese Ergebnisse sollten aus Sicht des Rates bei der Personalausstattung mit Therapeuten und bei der Auswahl der Therapien für Schlaganfall-Patienten im Sinne einer Risikostratifizierung beachtet werden.

170. In den Aussagen der Organisationen werden übereinstimmend Versorgungsmängel im ambulanten Bereich (nach Krankenhausentlassung) konstatiert. Als Fehlversorgung wird die völlig unzureichende ambulante wohnortnahe rehabilitationsmedizinische Versorgung, z. B. durch mobile multiprofessionelle Rehabilitationsdienste, beschrieben, die ein unverzichtbarer Bestandteil einer angemessenen Langzeitversorgung chronisch Kranker sind.

In der Literatur ist beschrieben, dass in Deutschland nach stationärer Versorgung in durchschnittlich 24 % der Fälle (bei Patienten unter 55 Jahre 32 %, bei über 80-Jährigen 17 %) eine Überweisung in die Rehabilitation stattfindet (Arbeitsgruppe Schlaganfall Hessen 1999). Aus dem Akutklinikbereich erfolgt im Anschluss die Verlegung entweder nach Hause mit eventueller Einbindung ambulanter Pflegedienste, in stationäre Rehabilitationseinheiten in geriatrische Abteilungen oder aber in Pflegeheime (Kugler, C. u. Geraedts, M. 2000). Bei der rehabilitativen Betreuung sind außer Ärzten und Pflegekräften insbesondere Physiotherapeuten, Logopäden und Ergotherapeuten sowie eine entsprechende Sozialberatung gefordert. Überweisungen in die Rehabilitation erfolgen in der Regel frühestens eine Woche nach stationärer Aufnahme (Arbeitsgruppe Schlaganfall Hessen 1999), am häufigsten in der 3. und 4. Woche (Indredavik, B. et al. 1999). Schon 1989 wurde von dem Gesundheitsamt Düsseldorf ein Arbeitsansatz zur Schaffung eines multiprofessionellen Rehabilitationsberatungsangebotes für ambulante Rehabilitation von Schlaganfall- und Geriatriepatienten mit dem Ziel einer altengerechten stationären wie ambulanten Behandlung. Dadurch sollte eine Reintegration in die eigene Häuslichkeit ermöglicht werden (Düsseldorfer Schlaganfall-Projekt 2000). Über einen Zeitraum von zwölf Monaten wurden alle Patienten in Düsseldorf erfasst, die einen Schlaganfall sowie TIA oder PRIND erlitten hatten. Alle elf Krankenhäuser nahmen an dem Projekt teil. Weiterhin sollte untersucht werden, welcher Versorgungsgrad mit Therapieangeboten im Bereich Krankengymnastik, Ergotherapie und Logopädie zur Erreichung eines qualitätssichernden Rehabilitationszieles notwendig ist. Als Ergebnis wurden Richtlinien für die Versorgung erarbeitet.

In Zukunft werden vermutlich Kliniken, die bereits eine stroke unit betreiben, zur Überwindung der skizzierten Schnittstellenprobleme eigene, insbesondere ambulante Rehabilitationsmöglichkeiten entwickeln und im Rahmen von Kooperationsvereinbarungen eine zielgerichtete Weiterbehandlung initiieren (Kugler, C. u. Geraedts, M. 2000). Jedoch führen die nicht ausreichend vorhandenen wohnortnahen ambulanten Rehabilitationsmöglichkeiten dazu, dass benötigte Rehabilitationsbehandlungen entweder gar nicht oder nur in stationären Rehabilitationseinrichtungen oder im Rahmen einer Anschlussheilbehandlung zur Verfügung stehen.

171. Der Rat folgert zusammenfassend (vgl. auch Kapitel 7):

 Das Schnittstellenmanagement in der Versorgung von Schlaganfallpatienten ist uneinheitlich und z. T. mangelhaft.

- Es besteht ein Defizit an ambulanter und d. h. wohnortnaher Rehabilitation. Infolgedessen bleibt ein Rehabilitationsbedarf, der ambulant gedeckt werden könnte, unbefriedigt.
- Insgesamt scheint nicht gesichert, dass alle Schlaganfallpatienten eine rechtzeitige und angemessene Rehabilitation erhalten.

9.4 Fazit und Empfehlungen

172. Der Schlaganfall ist nach den koronaren Herz-krankheiten und malignen Neubildungen die dritthäufigste Todesursache (11,4 %) in Deutschland. Etwa 20 % der Patienten sterben innerhalb von vier Wochen, über 37 % der Neuerkrankten binnen eines Jahres nach dem Schlaganfall. Die 5-Jahres-Überlebensrate nach erstmaligem Hirninfarkt beträgt ca. 40 bis 50 %. Mehr als 70 % aller stationär behandelten Schlaganfallpatienten sind älter als 65 Jahre, damit ist der Schlaganfall eine Erkrankung des höheren Alters.

Der Schlaganfall in Deutschland stellt die häufigste Ursache für eine lebenslange Behinderung im Erwachsenenalter dar. Die Folgen des Schlaganfalles reichen von eingeschränkter Haushaltsführung und Arbeitsunfähigkeit bis hin zur völligen Pflegebedürftigkeit.

- **173.** Es bestehen hinreichend sichere und ernstzunehmende Hinweise auf Unterversorgung mit Primär- und Sekundärprävention durch Aufklärung, Beratung und Verhaltensanreize zur Vermeidung der Risikofaktoren für Schlaganfall. Unterversorgung besteht auch im Hinblick auf ambulante Rehabilitation und Schnittstellenmanagement. Defizite finden sich bezüglich der Datentransparenz sowie der qualifizierten Evaluation akutmedizinischer bzw. frührehabilitativer Behandlungsansätze in "stroke units".
- **174.** Im Folgenden bewertet der Rat einige ausgewählte Versorgungsprobleme und Lösungsmaßnahmen und gibt Handlungsempfehlungen.
- Es gibt hinreichend sichere Hinweise, dass die primäre und sekundäre Prävention wesentlich verbessert werden kann. Aufklärungsbedarf besteht im Hinblick auf Handlungsbedarf in der akuten Erkrankungssituation eines Schlaganfalls. Es gibt hinreichend sichere Hinweise auf nachhaltiges Interesse und Bedarf in der Bevölkerung an solchen Aufklärungskampagnen. Der Rat empfiehlt, verstärkt Programme über Aufklärung über Schlaganfall anzubieten, zu evaluieren und kontinuierlich zu optimieren (A).⁵⁹

Aus Sicht des Rates sollten Krankenkassen gezielt präventive Angebote für die bedeutende Gruppe der Schlaganfall-gefährdeten Bluthochdruckpatienten implementieren (A).

Die Versorgung von kardialen Risikopatienten mit präventiven pharmakotherapeutischen Maßnahmen

⁵⁹ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

- zur Beeinflussung der Blutgerinnung (Acetylsalicylsäure, Antikoagulantien etc.) muss besser untersucht werden. Es besteht Bedarf an hierauf ausgerichteter Versorgungsforschung (C).
- 2. Eine generelle Unterversorgung mit diagnostischen Techniken (Computertomographie, Kernspintomographie) kann durch die Literatur nicht gestützt werden. Allerdings besteht eine regional inhomogene Versorgungsdichte und nur 50 % aller Patienten mit der Verdachtsdiagnose eines akuten Schlaganfalls werden innerhalb von sechs Stunden nach Symptombeginn in ein Krankenhaus aufgenommen. Diese zeitliche Verzögerung kann von entscheidender Bedeutung für die Outcomes der Patienten sein.

Es bestehen ernstzunehmende Hinweise, dass an den Schnittstellen der Versorgungskette Fehlversorgung besteht. Die Abläufe bei der Einweisung von Patienten (Hausärzte, Rettungsdienst, Krankenhäuser) sind nach wie vor schwerfällig und nicht systematisch organisiert. Sie berücksichtigen nicht hinreichend die aktuellen Behandlungsansätze zur Akutversorgung bei Schlaganfall. Die Auswahl der erstbehandelnden Einrichtung für Schlaganfallpatienten erfolgt in der Regel nicht leitlinienorientiert, sondern nach informellen, regional vereinbarten Einweisungsplänen.

Der Rat empfiehlt die Entwicklung angemessener Einweisungsstrategien, um Synergien zwischen dem ambulanten, stationären und rehabilitativen Sektor zu optimieren (C).

3. Es liegen ernstzunehmende Hinweise darauf vor, dass ein früherer Beginn der stationären Rehabilitation die Outcomes der Betroffenen im Hinblick auf Morbidität und Mortalität verbessert. Es besteht Unterversorgung hinsichtlich einer angemessenen flächendeckenden Verfügbarkeit der Rehabilitation. Dies gilt für ambulante Rehabilitation, Frührehabilitation und Rehabilitation insgesamt.

Es sollten nach Meinung des Rates Anreizmechanismen implementiert werden, die die Kontinuität der Rehabilitation und die Stabilisierung der erreichten Erfolge sichern. Dies gilt insbesondere für den ambulanten und institutionellen Sektor sowie bei drohender bzw. eingetretener Pflegebedürftigkeit (A).

4. Die Behandlung von Schlaganfallpatienten in frührehabilitativ ausgerichteten "stroke units" verbessert die Überlebenschancen der Betroffenen und ermöglicht ihnen häufiger die Wiedererlangung der Selbstständigkeit. Inwieweit diese in internationalen Studien gesicherten Befunde auch auf die Versorgungssituation in Deutschland übertragbar sind, ist derzeit nicht abschließend beurteilbar, erscheint jedoch nach Auffassung des Rates wahrscheinlich. Insbesondere ein Vergleich mit intensivmedizinisch ausgerichteten "stroke units" steht noch aus.

Aus Sicht des Rates sind die Einleitung einer unmittelbar nach erlittenem Insult einsetzenden frührehabilitativen Versorgung und die Prävention von Komplikationen, eine koordinierte Behandlung durch ein

- multiprofessionelles Team und eine kontinuierliche Betreuung von Schlaganfallpatienten über die verschiedenen Versorgungsstufen hinweg sicherzustellen (A).
- 5. Es gibt hinreichend sichere Hinweise, dass die Potenziale der Erhebung von Primärdaten zum Schlaganfall nicht ausgeschöpft sind. Modellfähige Hinweise für geeignete Lösungsmaßnahmen aus der Analyse von Schlaganfallregistern, Projekten der Krankenkassen und aus der internationalen Literatur liegen vor.
 - Der Rat empfiehlt daher Projekte durchzuführen, die eine Transparenz bzgl. der Versorgung von Schlagan-
- fallpatienten in Deutschland ermöglichen. Dabei geht es um die übergreifende Erhebung von Inzidenzen, Prävalenzen, Behandlungsschemata, Outcomes und Follow-ups (B).
- **175.** Der Rat weist darauf hin, dass durch die Einführung der DRGs auch mit einer früheren Entlassung von Schlaganfallpatienten aus der stationären Behandlung zu rechnen ist. Daraus ergeben sich neue Anforderungen an die nahtlose Übernahme des Patienten, die Weiterbehandlung, Rehabilitation und Pflege (vgl. Kapitel 7 und Band II, Kapitel 4).

9.5 Literatur

Arbeitsgruppe Schlaganfall Hessen (1999): Schlaganfallversorgung in der Akutphase. Akt. Neurologie Thieme Verlag, Stuttgart, New York (26), S. 8–16.

Berger, K., Kolominsky-Rabas, P., Heuschmann, P. und Keil, U. (2000): Die Häufigkeit des Schlaganfalls in Deutschland. Dtsch med Wschr, Bd. 125, S. 21–25.

Berlit, P., Busse, O., Diener, H. C. et al. (1996): Guidelines for the implemention of "stroke units" from the Committee on "Stroke Units" of the Deutsche Gesellschaft für Neurologie. Aktuell Neurol 23, S. 171–175.

Bonita R., Beaglehole R. and North J. D. (1984): Event, incidence and case fatality rates of cerebrovascular disease in Auckland, New Zealand. Am J Epidemiol. 120(2), S.236–243.

Bronner, L., Kanther, D. and Manson, J. (1995): Primary prevention of stroke. NEJM 333, S.1392–1400.

Collins, R., Peto, P., MacMahon, S., Herbert, P., Fiebach, N. and Eberlein, K. (1990): Blood pressure, stroke, and coronary heart disease, part 2: short-term reductions in blood pressure: overview of randomised drug trials in their epidemiological context. Lancet 335, S. 827–838.

Diener, H. C. (1997): Primär- und Sekundärprävention des ischämischen Insultes, Deutsches Ärzteblatt 94 (34–35), S. B1785–1791.

Düsseldorfer Schlaganfall-Projekt (2000): Endbericht zur Interventionsstudie bei Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall im ersten Jahr nach Eintritt des Schlaganfalls, Düsseldorfer Gesundheitskonferenz.

Einhäupl, K. M., Diener, H. C., Hacke, W., Hennerici, M. und Ringelstein B. (1999): Behandlung des akuten ischämischen Insultes, Deutsches Ärzteblatt 96(17), S. B-868–874.

Feinberg, W. (1996): Primary and secondary stroke prevention. Current opinion in Neurology, 9, S. 46–52.

Fritze, J. (1999): Die Evaluation von "Stroke units" als medizinische Technologie, in: Schwartz, F. W., Köbberling, J., Raspe, H. und Schulenburg, Graf von der, J. M. (Hrsg.) Health Technology Assessment, Band 15, Nomos Verlags Gesellschaft Baden-Baden.

Gage, B. F., Waterman, A. D., Shannon, W., Boechler, M., Rich, M. and Radford, M. (2001): Validation of Clinical Classification Schemes für Predicting Stroke, JAMA, 285, S. 2864–2870.

Gesundheitsbericht für Deutschland (1998): Krankheiten des zerebrovaskulären Systems. Kapitel 5.3 (Teil 1). GBE- die Gesundheitsberichtserstattung des Bundes. http://www.gbe-bund.de

Hacke, W., Kaste, M., Skyhoj Olsen, T., Orgogozo, J.-M. and Bogousslavsky, J. (2000): European Stroke Initiative (EUSI) Recommondations for Stroke Management The European Stroke Initiative Writing Committee. European Journal of Neurology 7 (6), S. 607–623.

Humphrey, P. (1995): Management of transient ischemic attacks and stroke. Postgraduate Medical Journal 71, S. 577–584.

Indredavik, B., Bakke, F., Slordahl, S. A., Rokseth, R. and Hahaeim, L. L. (1990): Stroke unit treatment. 10-year follow up, Stroke 30(8), S. 1524–1527.

Kawachi, I, Colditz, G. A., Stampfer, M. J. (1993): Smoking cessation and decreased risk of stroke in women, JAMA, 269, S. 232–236.

Kolominsky-Rabas, P. L., Sarti, C., Heuschmann, P. U., Graf, C., Siemonsen, S., Neundoerfer, B., Katalinic, A., Lang, E., Gassmann, K. G. and Stockert, T. (1998): A Prospective Community Based Study of Stroke in Germany – The Erlangen Stroke Project (ESPro). Incidence and Case fatality at 1, 3 and 12 months. Stroke (29), S. 2501–2506.

Kugler, C. und Geraedts, M. (2000): Behandlung von Schlaganfallpatienten, in: Arnold, M., Litsch, M., Schwartz, F.W. (Hrsg), Krankenhausreport" 99 – Schwerpunkt: Versorgung chronisch Kranker, Schattauer Verlag, S. 39–51.

Lindner, A, Panzner, B., Werdan, K. und Zierz, S. (2001): Dopplersonografische Diagnostik: Ätiologie zerebraler Insulte – Prophylaxe und Therapie –. Der Internist, 42: (7).

Masuhr, F. (2001): Schon geringe Blutdrucksenkung hat große Wirkung für die Prävention. Forschung und Praxis, 315, S.24–26.

Mielck, A. (2000): Soziale Ungleichheit und Gesundheit, Empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten, Verlag Hans Huber, S. 92–139.

Nenci, G. G. and Goracci, S. (2000): Antithrombotic drugs for the secundary prevention of ischemic stroke. Ann Ital Med Int 15 (4), S. 282–290.

Post-stroke Rehabilitation Guideline Panel (1995): Post-stroke Rehabilitation: Assessment, referral and patient management. American Family Physician 52, S. 461–470.

Ringelstein, E. B. (1998): Empfehlungen für die Einrichtung von Schlaganfallspezialstationen ("Stroke Units"). Aktualisierung 1997. Nervenarzt 69 (2), S. 180–185.

Ringelstein, E. B. und Henningsen, H. (2001): Primärprävention des Schlaganfalls, Deutsches Ärzteblatt, 98, S. C255–260.

Ringelstein, E. B., Berlit, P., Busse, O., Diener, H. C., Grotemeyer, K. H., Haberl, R., Hacke, W., Harms, L., Kaps, M. und Kessler, C. (2000): Konzept der überregionalen und regionalen Schlaganfallversorgung in Deutschland, Thieme Verlag, Akt. Neurologie (27), S. 101–103.

Ringelstein, E. B., Busse, O. und Grond, M. (1999): Akutversorgung von Patienten mit zerebralen Insulten. Deutsches Ärzteblatt 96(17), S. B-875–877.

SHEP Cooperative Research Group (1991): Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension: final results of the

Systolic Hypertension in the Elderly Program (SHEP). JAMA 365, S. 3255–3264.

Sozialministerium Baden-Württemberg (2000): Schlaganfallkonzeption.

Statistisches Bundesamt (2001): Fachserie 12, Reihe 6.1 "Grunddaten der Krankenhäuser und Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen 1999". Stuttgart.

Sudlow, C. L. M. and Warlow, C. P., for the international Incidence Collaboration (1997): Comparable studies on the incidence of stroke and it's pathological types: results from an international collaboration. Stroke (28), S. 491–499.

Walter, A., Buss, G. und Knopp, W. (2001): Qualitätssicherung und Ergebnisevaluation bei Schlaganfallbehandlung. MDK-Forum 1/2001, S. 40–41.ö

Wolf, P. A., Benjamin, E. J., Belanger, A. J., Kannel, W. B., Levy, D. and D'Agostino, R. B. (1996): Secular trends in the prevalence of atrial fibrillation: The Framingham study. Am Heart J, 131, S.790–795.

Wolf, P. A., D'Agostino, R. B. and Belanger, A. J. (1991): Probability of stroke: A risk profile from the Framingham study. Stroke, 22, S. 312–318.

10. Chronische, obstruktive Lungenerkrankungen, auch Asthma bronchiale bei Kindern

176. Dieses Kapitel widmet sich chronischen Lungenerkrankungen unterschiedlicher Ätiologie, deren Gemeinsamkeit die mehr oder weniger reversible bronchiale Obstruktion ist (ICD-9 490-496, ICD-10 J41-J46). Unterschieden werden im Rahmen der weiteren Darstellungen Erkrankungen mit überwiegend reversibler (Asthma bronchiale) von solchen mit überwiegend irreversibler bronchialer Obstruktion (chronic obstructive pulmonary disease, COPD).

Aufgrund von Abgrenzungsschwierigkeiten bzw. uneinheitlichem Gebrauch der Klassifikationen werden die Diagnosen "einfache", nicht-obstruktive chronische Bronchitis, chronisch obstruktive Bronchitis und Lungenemphysem unter dem Oberbegriff "COPD" besprochen. Angesichts des gemeinsamen ätiologischen Hintergrundes (Risikofaktor Rauchen) und fließenden Übergängen erscheint dies sinnvoll (vgl. auch Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000; Celli, B. et al. 2000; Gesundheitsbericht für Deutschland 1998; Turato, G. et al. 2001). Unter dem Terminus "chronische, obstruktive Lungenerkrankungen" werden Asthma bronchiale und COPD zusammengefasst.

10.1 Angaben zur Krankheitslast

10.1.1 Asthma bronchiale

177. Die Prävalenz des Asthma bronchiale in Deutschland wird auf ca. 5 % bei Erwachsenen und ca. 10 % bei Kindern geschätzt (Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000; Kenn, K. 2000; Ring, J. u. Wenning, J. 2000). Nach Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1997/98 leiden 3,7 % der ostdeutschen und 6,1 % der westdeutschen Erwachsenen an Asthma. Mit 6,2 % versus 5,0 % überwiegen die Frauen gegenüber den Männern signifikant. 60 Asthma bronchiale ist die häufigste chronische Erkrankung bei Kindern. International variieren die Prävalenzdaten für Kinder zwischen 1,6 und 36,8 % mit den höchsten Raten in den hoch industrialisierten westlichen Ländern (ISAAC Steering Committee 1998). Von einer weiteren Zunahme der Asthma-Häufigkeit wird ausgegangen (Hermann-Kunz 2000b; Ring, J. u. Wenning, J. 2000). Häufig besteht eine Koinzidenz mit anderen Erkrankungen des atopischen Formenkreises (Rhinokonjunktivitis, Neurodermitis, Nahrungsmittelallergien, vgl. Abschnitt 10.4.1). Etwa die Hälfte der Kinder mit allergischem Asthma "verliert" zwar die Asthma-assoziierten Beschwerden bis zum Erwachsenenalter, z. T. werden sie jedoch im Verlauf erneut symptomatisch. Die nicht allergischen ("intrinsischen") Asthmaformen treten dagegen i. d. R. erst im mittleren Lebensalter auf, sind seltener reversibel und nehmen häufiger einen schweren Verlauf.

178. Als wesentliche Risikofaktoren für die Entwicklung eines (allergischen) Asthma bronchiale gelten neben der genetischen Disposition die Exposition gegenüber Tabakrauch im frühen Kindesalter und der "westliche Lebensstil" (als ursächliche Faktoren werden u. a. Wohnraumisolierung, Teppichböden, Haustierhaltung und geringe Kinderzahl diskutiert). Im Erwachsenenalter stellen berufliche Allergenexpositionen wichtige Einflussfaktoren dar. Von der präventiven Wirkung des Stillens (unter Vermeidung von Beikost vor dem 4. Monat) und der Vermeidung von Tabakrauchexposition ist auszugehen. Es gibt Hinweise darauf, dass verringerter Kontakt mit Innenraumallergenen (vor allem Hausstaubmilben und Tierepithelien) zur Abnahme der entsprechenden Sensibilisierungen führt. Ob dies von einem Rückgang der Asthma-Inzidenz begleitet wird, ist bislang unklar (vgl. Abschnitt 10.4.1, zur Übersicht: Ring, J. u. Wenning, J. 2000; Gesundheitsbericht für Deutschland 1998; Spezialbericht Allergien 2000).

Im Gegensatz zu vielen anderen Erkrankungen ist die Prävalenz des allergischen Asthma in höheren sozialen Schichten tendenziell höher als in unteren (Tabelle 22). Allerdings kann es sein, dass niedriger sozialer Status mit einer höheren Dunkelziffer nicht diagnostizierter asthmatischer Erkrankungen einhergeht. Außerdem korreliert das Merkmal "niedrige soziale Schicht" bei Asthmatikern mit einer größeren Anzahl von Notfallbehandlungen und einer höheren Mortalität (Harrison, B. D. W. 1997; Majeed, A. et al. 2000). Berufliche Expositionen sind epidemiologischen Studien zufolge für 5 bis 10 % der Asthmafälle verantwortlich. Reinigungskräfte tragen danach, neben in der Landwirtschaft und der kunststoffverarbeitenden Industrie tätigen Personen, das höchste Erkrankungsrisiko (Kogevinas, M. et al. 1999).

Tabelle 22
Soziale Schicht und Prävalenz des allergischen
Asthma in Deutschland

	Unter- schicht	Mittel- schicht	
Prävalenz des allergischen Asthma in %	3,1	3,8	4,5

Quelle: Eigene Darstellung nach Hermann-Kunz, E. 2000a (nach Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1997/98)

An Asthma (ICD-10 J45-J46) verstarben 1999 3 831 Personen (ca. 0,4 % aller Todesfälle) (Statistisches Bundesamt 2001a). Trotz rückläufiger Tendenz in den letzten Jahren ist im internationalen Vergleich die Asthma-Mortalität in

⁶⁰ Mitteilung von E. Hermann-Kunz, Robert Koch-Institut

Deutschland hoch (vgl. Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000). Allerdings waren 1998 ca. ³/₄ der laut Totenschein an Asthma verstorbenen Personen älter als 65 Jahre, was vermutlich u. a. auf mangelnde Abgrenzung des Asthma bronchiale von der COPD zurückzuführen ist (Kenn, K. 2000). Hierfür sprechen u. U. auch epidemiologische Daten, die einen Abfall der Prävalenz des allergischen Asthma nach dem 40. Lebensjahr belegen (Hermann-Kunz, E. 2000a). ⁶¹ Aufgrund des Kohorteneffektes ist jedoch mit dem Älterwerden von stark mit allergischen Erkrankungen belasteten geburtenstarken Jahrgängen in Zukunft auch in den höheren Altersgruppen mit mehr behandlungsbedürftigen Asthmapatienten zu rechnen.

10.1.2 Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)

179. Die Datenlage zur COPD ist, u. a. aufgrund der eingangs erwähnten Klassifikationsschwierigkeiten, qualitativ unzureichen. Basierend auf Angaben zur Symptomhäufigkeit ("Husten und Auswurf über mindestens 3 Monate während der letzten 2 Jahre") leiden 10 bis 30 % der Erwachsenen in Deutschland an chronischer Bronchitis (Gesundheitsbericht für Deutschland 1998; Prävalenz alters- und geschlechtsabhängig). Von diesen Menschen entwickeln im Verlauf wahrscheinlich 15 bis 20 % eine obstruktive Lungenerkrankung. Ca. 90 % der COPD-Fälle sind auf Tabakrauchen zurückzuführen. Als weitere Risikofaktoren, die allerdings in ihrer Bedeutung weit hinter das Rauchen zurücktreten, gelten: Luftverschmutzung (z. B. Schwefeldioxid), berufliche Exposition (z. B. Stäube verschiedener Werkstoffe), niedriger sozioökonomischer Status, Proteaseinhibitor-Mangel u. a. (www. gbe-bund.de; Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000; Bach, P.B. et al. 2001, www.goldcopd.com). Viele der bereits diagnostizierten COPD-Patienten rauchen weiter (36,7 % in der Kohorte von Rychlik, R. et al. 2001).62

Das Statistische Bundesamt weist für 1999 für die hier unter "COPD" zusammengefassten Erkrankungen (ICD-10 J41-J44) 21.801 Sterbefälle aus (entsprechend 2,4 % aller Todesfälle) (Statistisches Bundesamt 2001a). Unter den zehn häufigsten Todesursachen nimmt die Diagnose "sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit" (ICD-10-J44) mit 21,2 Todesfällen/100 000 Einwohner den 9. Platz ein. Inwieweit diese Daten das tatsächliche Geschehen in Deutschland abbilden ist fraglich, da von einer Unterschätzung der COPD-Prävalenz ausgegangen wird (Alexander, K. et al. 1999; www.gbe-bund.de; Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000). Weltweit steigt vor allem in den weniger entwickelten Ländern die COPD-assoziierte Morbidität und Mortalität. Prognosen der WHO gehen davon aus, dass im Jahr 2020 die COPD die dritthäufigste Todesursache weltweit sein wird (Murray, C. J. L. u. Lopez, A. D. 1996 und 1997).

Wie für das allergische Asthma sind für die COPD Assoziationen mit der sozialen Schicht belegt. Allerdings folgen sie einem unterschiedlichen Muster: Die COPD tritt, korrespondierend zum Ausmaß des schichtspezifischen Tabakkonsums (und anderen möglichen Faktoren wie Umwelt- und Arbeitsplatzbedingungen) in unteren sozialen Schichten häufiger auf (Mielck, A. 2000; vgl. auch Abschnitt 12.1).

10.1.3 Sozialmedizinische und ökonomische Aspekte von Asthma und COPD

180. Auf die chronischen, obstruktiven Atemwegser-krankungen insgesamt (Asthma und COPD zusammen) entfielen 1998 26 % der Arbeitsunfähigkeitsfälle (30 % der Krankheitstage) der AOK-Versicherten (Badura, B. et al. 2000). Berentet wurden im Jahr 1998 wegen "chronischer Bronchitis" (ICD-9 491) 3 786 Personen, zumeist Männer. Die Zahl der durch Atemwegserkrankungen verursachten Berentungen fällt zwar seit den Achtzigerjahren etwas (www.vdr.de), dies spiegelt jedoch vermutlich nicht das tatsächliche Ausmaß der Krankheitslast wider. Welche Auswirkungen das veränderte Tabakkonsumverhalten haben wird (steigender Anteil an jugendlichen Rauchern und rauchenden Frauen), ist unklar. Eine Inzidenzzunahme der COPD bei Frauen gilt als wahrscheinlich (GOLD 2001; Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000).

181. Die direkten und indirekten Kosten der COPD werden in einer aktuellen Analyse (Rychlik, R. et al. 2001) auf ca. 2 100 DM pro Patient und Jahr geschätzt (Bezugsjahr: 1998). Je nach Schweregrad der Erkrankung und der Anzahl der Exazerbationen bzw. der hierdurch veranlassten Hospitalisierungen schwankt dieser Betrag zwischen ca. 900 und 3 400 DM. Hochgerechnet auf Gesamtdeutschland ergeben sich 8,8 Mrd. DM direkte und 7,7 Mrd. DM indirekte Kosten. Andere Berechnungen (Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000) führen zu Kosten in ähnlicher Größenordnung. Durch Asthma bronchiale werden nach Nowak, D. et al. (1996) pro Jahr Kosten von ca. 5,1 Mrd. DM verursacht (Bezugsjahr 1992); Konietzko, N. und Fabel, H. (2000) gehen von 4,2 Mrd. DM für 1997 aus.

Wie bei der COPD sind die Kosten beim Asthma bronchiale stark vom Schweregrad der Erkrankung und der Häufigkeit der Exazerbationen abhängig. Von der Schulenburg, J.M. et al. (1996) ermittelten (bezogen auf das Jahr 1995) für Erwachsene jährliche Kosten in Höhe von 3 339 DM für leichtes Asthma, 5 260 DM für mittelschwere und 12 016 DM für schwere Verläufe. Etwa 50 % der gesamten Medikamentenkosten für die Behandlung des Asthma bronchiale entfallen auf die etwa 10 % Patienten mit höhergradigem Asthma (Randerath, W. u. Rühle, K. H. 1999). Mit dem Schweregrad der Erkrankung steigen zudem die Kosten für Krankenhausaufenthalte und die indirekten Kosten überproportional an. In den

Andererseits scheinen Mängel in Diagnosestellung und Therapie im Alter über 65 Jahre häufig aufzutreten, was u. U. zu einer erhöhten Mortalität in dieser Altersgruppe beitragen könnte (Hartert, T. V. et al. 2000).

⁶² Unter Patienten mit Asthma bronchiale finden sich – der AIRE-Studie (Rabe, K.F. el al. 2000) zufolge – 17,5 % Raucher.

⁶³ Die Kosten für die Behandlung von Kindern betragen 2 595 DM, 3 225 DM bzw. 4 811 DM; die Ausgaben für Frauen liegen im Schnitt ca. 800 DM über denen für Männer (Schulenburg, von der J. M. et al. 1996, vgl. auch Schulenburg, von der J. M. u. Greiner, W. 1998b; Randerath, W. u. Rühle, K. H. 1999).

USA wird der Kostenanstieg von 4,5 Mrd. US-\$ im Jahr 1985 auf 10,7 Mrd. US-\$ 1994 nicht zuletzt auf den Prävalenzanstieg des Asthma bronchiale zurückgeführt (Gergen, P. J. 2001; vgl. auch Scott, W. G. et al. 1997).⁶⁴

10.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

182. Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf der Homepage des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

10.2.1 Stellungnehmende Organisationen

183. Zu den prioritären Indikationen aus dem Bereich der Pneumologie (ICD-9 490-496 bzw. ICD-10 J41-J46) äußerten sich die unten angeführten 13 Organisationen (Tabelle 23).

10.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

184. Die von den Antwortenden vorgebrachten Aussagen lassen sich verschiedenen Hauptthemengebieten zuordnen. Die Bereiche "Pharmakotherapie" und "Versorgungsstruktur" bildeten die thematischen Schwerpunkte der Stellungnahmen. Die übrigen Aussagen verteilten sich relativ gleichmäßig über die Themengebiete "Prävention", "Diagnostik", "sonstige Therapieformen", "Heilund Hilfsmittel" und "Rehabilitation"; "Pflege" wurde nicht indikationsspezifisch angesprochen.

Die verschiedenen Gruppen der Befragten (vor allem die Mitglieder der KAiG und die Fachgesellschaften) stimmten bezüglich ihrer Themenauswahl bzw. deren Gewichtung im Wesentlichen überein. Die beiden Betroffenen-Organisationen, die an der Befragung teilnahmen, äußerten sich vor allem zu Strukturproblemen. In der Bewertung der jeweils angesprochenen Versorgungsbereiche hinsichtlich des Vorliegens einer Über-, Unter- oder Fehlversorgung bestand unter den Befragten ein hohes Maß an Übereinstimmung. Überwiegend konstatierten sie Unterversorgungssituationen, häufig in Kombination mit der Annahme einer Fehlversorgung.

Tabelle 23

Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei chronischen, obstruktiven Lungenerkrankungen getroffen haben

Name der Organisation (A – Z)	Organisationstyp
BÄK, KBV und Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung	KAiG und Sonstige
Arbeitsgemeinschaft Allergiekrankes Kind – Hilfen für Asthma, Ekzem oder Heuschnupfen e.V.	Betroffenen-Organisation
Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e.V.	KAiG und Sonstige
Bundesverband selbständiger PhysiotherapeutInnen	KAiG und Sonstige
Bundesarbeitsgemeinschaft Kind und Krankenhaus e.V.	Betroffenen-Organisation
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin	Fachgesellschaft
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige
Spitzenverbände der GKV und der MDS	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

Andere Berichte (GOLD 2001) gehen von 23,9 Mrd. \$ f\u00fcr 1993 aus (14,7 Mrd. \$ direkte, 9,2 Mrd. \$ indirekte Kosten).

Generell kam in den Stellungnahmen zum Ausdruck, wie eng die verschiedenen Versorgungsprobleme miteinander verwoben sind. Dies zeigte sich sowohl bei der Ursachenanalyse als auch in den abgegebenen Empfehlungen. Die im Folgenden getroffene Gruppierung kann daher nicht trennscharf sein und beinhaltet immer auch übergeordnete Aspekte.

10.2.2.1 Prävention

185. In der Darstellung der Versorgungslage im Bereich der Prävention chronischer, obstruktiver Lungenerkrankung und hinsichtlich deren Bewertung waren sich Fachgesellschaften und Mitglieder der KAiG weitgehend einig: Sowohl beim Asthma bronchiale als auch bei der COPD konstatierte man hohe präventive Potenziale. Asthmatische Erkrankungen seien in einem hohen Prozentsatz der Fälle durch Einsatz des vorhandenen Wissens über Risikofaktoren vermeidbar; ein großer Teil der Erkrankungen an COPD sei durch Nichtrauchen zu verhindern. Primärpräventiven Versorgungsansätzen würde dennoch in der Praxis zu wenig Bedeutung beigemessen. Dies gälte gleichermaßen für die Aufklärung von Eltern über Maßnahmen zur Allergie- und Asthmaprävention wie für Kampagnen zum Nichtrauchen bzw. für Raucherentwöhnungsprogramme. Die Befragten sahen auch in Bezug auf die Pneumokokken- und Grippe-Schutzimpfung bei gefährdeten Personen (hier: Patienten mit fortgeschrittenen obstruktiven Lungenerkrankungen) eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung als nicht gegeben an.

In ihren Empfehlungen maßen die Stellungnehmenden der Prävention des Rauchens besondere Bedeutung zu: Mit der Primärprävention müsse im Grundschulalter begonnen werden; für die Zielgruppe der rauchenden Jugendlichen sollten die vorhandenen, gezielt entwickelten Sekundärpräventionsprogramme zum Einsatz kommen; flächendeckende Angebote an entwöhnungswillige Raucher seien verfügbar zu machen; die bislang auf diesem Gebiet erfolgenden Aktivitäten müßten deutlich intensiviert werden (vgl. zur Prävention des Rauchens auch Abschnitt 12.1). Zur Prävention allergischer Erkrankungen bzw. des Asthma bronchiale seien primärpräventive Ansätze wichtig, wie z. B. Schwangeren- bzw. Familienberatung und Beratung bei der beruflichen Orientierung. Auf die sekundär- und tertiärpräventive Bedeutung von adäquater Medikation und Patientenschulung inklusive nicht-medikamentöser Therapieansätze und sportlicher Betätigung wurde ebenfalls nachdrücklich hingewiesen.

10.2.2.2 Diagnostik

186. Die zum Bereich "Diagnostik chronischer, obstruktiver Lungenerkrankungen" gemachten Äußerungen konzentrierten sich auf zwei Themenbereiche: 1. Alle Befragten gingen von einer generellen "Unterdiagnostik" sowohl des Asthma bronchiale als auch der COPD aus. Als Belege für diese Aussage wurden zahlreiche Studien benannt, die sich auf symptombasierte Eigenangaben der Patienten im Vergleich zu ärztlichen Angaben, objektivierenden Funktionsmessungen oder z. B. Obduktions-

befunde stützten. 2. Drei der stellungnehmenden Organisationen beschrieben eine Unterversorgung von Kindern mit (dokumentierbaren) Lungenfunktionsmessungen.

Empfehlungen, die sich auf Einzelaussagen zum Bereich Diagnostik bezogen, wurden nicht gegeben. Inhaltlich mit diesem Thema in Beziehung stehende Empfehlungen beschäftigten sich mit der Notwendigkeit struktureller Veränderungen im Bereich der pneumologischen Versorgung in Deutschland und werden daher unter 10.3.2.6 behandelt.

In einem gewissen inhaltlichen Bezug zum Thema Asthma bronchiale standen Aussagen zur ambulanten allergologischen Diagnostik. Es wurde auf unangemessen erscheinende Mengenausweitungen bei den diagnostischen Maßnahmen und der Verordnung von Antiallergika hingewiesen. Dies sei auf unzureichenden Gebrauch rationaler Stufendiagnostik sowie unzureichende Qualitätssicherung der Diagnosemethoden und therapeutischen Verfahren zurückzuführen. Hieraus resultierten Überversorgung und vermeidbare Gefährdung der Betroffenen. Entsprechend seien qualitätssicherende Maßnahmen angezeigt.

10.2.2.3 Pharmakotherapie

187. Eines der zentralen von den Befragten behandelten Themengebiete war die Pharmakotherapie chronischer, obstruktiver Lungenerkrankungen. In der Beurteilung der Probleme in diesem Versorgungsbereich bestand sehr weitgehende Übereinstimmung. Zwar stünden prinzipiell alle zur Behandlung der Erkrankten notwendigen Medikamente zur Verfügung, sie würden jedoch nicht nach evidenzbasierten Kriterien bzw. gemäß der vorhandenen einschlägigen Leitlinien verordnet. Hieraus ergäbe sich eine – auch im internationalen Vergleich – hohe Anzahl unterund/oder fehlversorgter Menschen.

Die Mehrzahl der Äußerungen bezog sich auf das Asthma bronchiale. In Deutschland würden bei dieser Indikation zur Basistherapie zu wenig inhalative Kortikoide verordnet. Nur etwa ein Drittel der Patienten würde angemessen behandelt. Wenn diese Unterversorgung auch ein internationales Problem sei, so nähme Deutschland doch im internationalen Vergleich einen unteren Rang ein. Dies könne nur zum Teil mit der weitverbreiteten "Kortison-Furcht" der Betroffenen erklärt werden. Im Gegensatz zu Kortikoidpräparaten erfolge die Verordnung von kurzwirksamen inhalativen Beta-Sympathikomimetika und von Theophyllin-Präparaten – unter Berücksichtigung von Behandlungsleitlinien und im internationalen Vergleich - zu häufig. Darüber hinaus werde die medikamentöse Behandlung nicht ausreichend dem (wechselnden) Schweregrad der Erkrankung angepasst, was z. T. zu schwerwiegender Fehlversorgung der Patienten führe.

188. Im Hinblick auf die Pharmakotherapie bei den übrigen chronischen, obstruktiven Lungenerkrankungen wurde ein ähnlich ungünstiges Bild gezeichnet. Auch hier erfolge die Behandlung zum Nachteil der Patienten nicht leitliniengerecht. Zu häufig würden kurzwirksame inhalative Beta-Sympathikomimetika, die eigentlich nur der

Anfallsbehandlung dienen sollten, verordnet. Es wurde darüber hinaus vermutet, dass Theophyllinpräparate und "nicht näher aufgeschlüsselte unspezifische Atemwegsmedikamente" ebenfalls zu häufig verschrieben würden, was als Fehlversorgung zu werten sei. Die Verordnung von bei chronischen, obstruktiven Lungenerkrankungen kontraindizierten Wirkstoffen (z. B. β-Blockern) wurde als relativ häufige Form der Fehlversorgung beschrieben. Zu selten bzw. zu spät würden Infektionen der Atemwege bei Patienten mit COPD antibiotisch behandelt. Dies führe zu vermeidbaren Exazerbationen der Grunderkrankung mit entsprechenden direkten und indirekten Folgekosten. Wie bereits unter 10.3.2.1 erwähnt, würden Pneumokokken- und Grippeschutzimpfungen bei dieser Patientengruppe zu selten durchgeführt.

Das oben beschriebene Nebeneinander von Über-, Unterund Fehlversorgung wurde übereinstimmend auf die nichtleitliniengerechte Versorgung der Patienten zurückgeführt. Die Ursache hierfür wurde in erster Linie in Qualifikationsdefiziten bei den behandelnden Ärzten gesehen. Die Stellungnahmen der ärztlichen Fachgesellschaften wiesen auf die qualitativ bessere Versorgung durch Fachärzte hin. Diese stünden jedoch nicht flächendeckend in ausreichender Zahl zur Verfügung (vgl. Abschnitt 10.3.2.6).

Entsprechend dieser Ursachenanalyse zielten die Empfehlungen zur Optimierung der Versorgungssituation hauptsächlich auf die "Intensivierung der Verbreitung von entsprechenden Leitlinien" und die "Sicherstellung von deren Umsetzung im Praxisalltag". Im Detail erfolgten jedoch unterschiedliche Akzentsetzungen: Während von Seiten der Fachgesellschaften die Bedeutung der Fachärzte für eine qualitativ gute Versorgung hervorgehoben wurde, kam aus den Reihen der pharmazeutischen Industrie der Vorschlag, die Abrechenbarkeit von ärztlichen Leistungen im vertragsärztlichen Bereich an die Einhaltung von Vorgaben eines Asthma-Managementplanes zu binden. Nach den Vorstellungen einer anderen Organisation wäre Asthma "prädestiniert, in einem generellen Benchmarking-Verfahren als Tracer-Indikation herangezogen zu werden". Dies solle der Durchsetzung von evidenzbasierten, prozessorientierten Leitlinien dienen.

10.2.2.4 Sonstige Therapieformen

189. Unter dem Stichwort "sonstige Therapieformen" wurden die Äußerungen berücksichtigt, die über die alleinige Bewertung der aktuellen Arzneimittelverordnungspraxis hinausgingen. Auch hier fiel eine im Großen und Ganzen übereinstimmende Beurteilung der Versorgungssituation durch die Antwortenden auf. Bemängelt wurden in erster Linie die Auswirkungen einer ungenügenden Umsetzung der vorhandenen Leitlinien. Dies führe zur Unterschätzung der Krankheitsbilder hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Morbidität und Mortalität. Umgekehrt gelte auch, dass diese weitverbreitete Unterschätzung zur unzureichenden Anwendung der evidenzbasierten Leitlinien führe. Besonders hervorgehoben wurde die mangelnde Etablierung der Asthmaschulung, obwohl dies Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis sei. Hiermit

wurden u. a. mangelnde Kenntnisse der Betroffenen über den richtigen Umgang mit Applikationshilfen, den angemessenen Einsatz der verordneten Medikamente und generell mangelnde Compliance in Verbindung gebracht. Die Einbeziehung von Eltern bzw. der Familien bei der Betreuung und Schulung asthmakranker Kinder sei unzureichend. Schulungsprogramme für Eltern chronisch kranker Kinder seien zwar entwickelt, kämen aber nicht flächendeckend zum Einsatz.

Zwei Verbände nahmen zur Versorgung mit Heilmitteln (in erster Linie Physiotherapie) bei chronischen, obstruktiven Atemwegserkrankungen Stellung. Einer konstatierte eine bedarfsgerechte Versorgung, der andere Unterversorgung infolge der Budgetierung.

Lösungsansätze sahen die Antwortenden ähnlich wie in Bezug auf die qualitative Verbesserung der Pharmakotherapie vor allem in Bemühungen um die Praxisanwendung von Leitlinien (vgl. auch übrige Empfehlungen unter 10.3.2.3). Insbesondere wurde die Gewährleistung der Durchführung einer flächendeckenden Asthmaschulung für Kinder (unter Einbeziehung der Eltern) und für Erwachsene sowie von Asthmasportgruppen angemahnt. Potenzial zur Optimierung der Versorgung wurde auch in der Einführung von Gesundheitserziehung als Pflichtfach in Grund- und weiterführenden Schulen gesehen. Da ein Teil der Asthma-Fälle in Deutschland im Zusammenhang mit Expositionen am Arbeitsplatz stünden, seien Bemühungen um eine Verbesserung des Arbeitsschutzes notwendig.

10.2.2.5 Rehabilitation

190. Nur wenige Stellungnahmen enthielten bedarfsbezogene Aussagen zur Rehabilitation. Eine Betroffenen-Organisation berichtete über die häufige Ablehnung von Rehabilitationsmaßnahmen für an Asthma erkrankte Kinder. Anderen Äußerungen war zu entnehmen, dass die Rehabilitation von Patienten mit obstruktiven Atemwegserkrankungen zeitlich verzögert (d. h. mit zu großem Abstand zu klinischen Verschlechterungen) stattfinde. Darüber hinaus sei die ambulante bzw. teilstationäre, wohnortnahe Rehabilitation ein zwar wünschenswertes, jedoch bislang nicht erreichtes Ziel. Die rehabilitativen und akutversorgenden Strukturen und Maßnahmen wurden als nicht optimal auf einander abgestimmt beschrieben. Die Bedeutung und Effektivität der Rehabilitation vor allem auch für die Patientenschulung, Raucherentwöhnung, körperliches Training etc. wurde hervorgehoben.

Die Gründe für diese Defizite wurden in den bestehenden finanziellen und strukturellen Rahmenbedingungen gesehen. Vorschläge für Optimierungsansätze zielten daher im wesentlichen auf entsprechende Strukturveränderungen, die zu einer verbesserten Nutzung der Ressourcen und Kompetenzen des Rehabilitationsbereiches beitragen sollten. So sollten zum Beispiel im Sinne eines Asthma-Case/Disease-Managements ambulante, stationäre und rehabilitative Maßnahmen – unter Einbeziehung der Patienten – vernetzt und Anreizsysteme zur Teilnahme für Anbieter und Betroffene entwickelt werden.

10.2.2.6 Versorgungsstruktur

191. Viele Aussagen bezogen sich auf – als solche von allen Stellungnehmenden wahrgenommene - strukturelle Defizite der Pneumologie in Deutschland. Im Vergleich zum europäischen Ausland und zu den USA träten diese Mängel deutlich hervor: Nur Spanien habe weniger selbstständige Krankenhausabteilungen für Pneumologie. Während in Deutschland nur 7 von 34 medizinischen Fakultäten über pneumologische Abteilungen verfügten, besäßen alle medical schools in den USA und über 80 % der europäischen Medizinerausbildungsstätten eigenständige pneumologische Einheiten, oft in Verbindung mit eigenen intensivstationären Einrichtungen (vgl. Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000). Hiermit korrespondierten nach Meinung der Befragten Mängel in der Medizinerausbildung, der allgemein- und spezialärztlichen Weiterbildung sowie der Patientenversorgung. Als hierfür ursächlich wurde die historische Entwicklung der Pneumologie in Deutschland angesehen. Ihre frühere Ausrichtung vor allem auf die Tuberkulosebehandlung und die Etablierung der wohnortfernen Rehabilitation hätten dazu geführt, dass die Lungenheilkunde als selbstständiges Fachgebiet kaum an den Universitäten und allgemeinen Krankenhäusern vertreten sei. Umgekehrt bedeute dies, dass an den z. T. hochspezialisierten (Reha-)Fachkliniken unzureichend genutzte und bislang kaum in die Patientenversorgung, Lehre und Forschung integrierte Ressourcen vorhanden seien

Unter der Prämisse einer zu erwartenden Zunahme der Prävalenzen chronischer, obstruktiver Atemwegserkrankungen⁶⁵ bestehe eine Unterversorgung mit niedergelassenen Pneumologen. Ausgehend von den Zahlen für 1998 bestehe ein Mehrbedarf von 200 bis 400 Lungenfachärzten (vgl. Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000). Dieser Bedarf wurde mit dem Verweis auf qualitative Mängel in der Behandlung durch Nicht-Spezialisten begründet. Die Betreuung erwachsener Asthmatiker läge in mehr als der Hälfte der Fälle in den Händen der Hausärzte. Als Hinweis auf Fehlversorgung wurde dabei gewertet, dass – entgegen der einschlägigen Leitlinien – die Überweisungsquote zum Spezialisten nicht mit dem Asthmaschweregrad korreliere. Dies gelte in ähnlicher Weise für die Versorgung von Kindern mit Atemwegserkrankungen durch hausärztliche Pädiater bzw. Allgemeinärzte (Unter- bzw. Fehlversorgung). Diese Einschätzung wurde vor allem von den Fachgesellschaften vertreten, die Verbesserungsmöglichkeiten durch die spezialärztliche Betreuung sowohl in der Prävention, der (Differenzial-)Diagnostik, der leitliniengerechten Therapie und der Patientenschulung sahen. Dadurch seien mehr Effektivität und Effizienz zu erwarten. Bezüglich der Versorgung von Kindern wurden die weiten Anfahrtswege zu und die langen Wartezeiten in Spezialambulanzen beklagt. Abseits der großen Zentren gebe es zu wenige Kinderpneumologen und -allergologen. Die häufig vorkommende Betreuung von Kindern durch "Erwachsenen"-Mediziner bzw. in nicht-pädiatrischen Abteilungen wurde allgemein als Unter- bzw. Fehlversorgung gewertet. In diesem Zusammenhang wurde auf das Fehlen einer adäquaten Weiterbildungsordnung und Anerkennung der pädiatrischen Pneumologie und Allergologie als Subspezialität hingewiesen.

192. Ähnlich argumentierten die Stellungnehmenden in Bezug auf die stationäre Versorgung: Das Gros der Patienten mit pneumologischen Diagnosen (häufigste Diagnose: Pneumonie) werde "fachfremd" in allgemeininternistischen Abteilungen ohne spezifisches Know-how versorgt. Dies wirke sich kostensteigernd und qualitätsmindernd aus (z. B. inadäquate Behandlung von Pneumonien oder längere Krankenhausaufenthalte bei Asthmatikern). Unter der Annahme, alle stationären Patienten mit "pneumologischer" Entlassungsdiagnose würden am besten in pneumologischen Fachabteilungen behandelt, wurde ein Bedarf an mehreren tausend "Lungenbetten" konstatiert. Besonders beklagenswert sei der Mangel an pneumologisch geführten Intensivbetten (bzw. an "respiratory (intermediate care) units" analog zu kardiologischen Wachstationen). In diesem Zusammenhang wurde auf ungünstige Auswirkungen auf die Versorgung von beatmungspflichtigen Patienten (z. B. mit Adult Respiratory Distress Syndrom), auf die Etablierung nicht-invasiver Beatmungstechniken oder die Heimbeatmung von Menschen mit chronischer Ateminsuffizienz hingewiesen. Die Durchführung invasiver pneumologischer Diagnostik (z. B. der Thorakoskopie) durch Nicht-Pneumologen wurde als Fehlversorgung gewertet. Darüber hinaus mangele es den Einrichtungen an qualifiziertem (ärztlichem und nicht ärztlichem) Personal zur Durchführung der notwendigen Asthmaschulungen.

Der Grundtenor der Stellungnahmen lässt sich dahingehend zusammenfassen, dass ein Großteil der Defizite bei der Versorgung von Kindern und Erwachsenen mit chronischen, obstruktiven Lungenerkrankungen durch die historische Entwicklung der Struktur der Pneumologie in Deutschland bedingt sei. Konsequenterweise wurde daher - nicht nur von den Fachgesellschaften - eine Aufwertung dieser Disziplin gefordert. Hierzu gehöre die Schaffung von mehr Lehrstühlen, (selbstständigen) Fachabteilungen an Universitätskliniken und Allgemeinen Krankenhäusern (durch Umwidmung vorhandener Kapazitäten) sowie pneumologischen Intensivbetten. Ziel müsse eine Angleichung an internationales Niveau sein. Dies wurde als Basis für die Verbesserung der universitären Ausbildung und der (fach)ärztlichen Weiterbildung angesehen. Günstige Auswirkungen auf die beklagten Wissensdefizite der Ärzte und somit auf die ambulante und stationäre Patientenbetreuung seien zu erwarten. Für den Bereich der pädiatrischen Pneumologie wurden im Prinzip gleichlautende Empfehlungen abgegeben. Mindestanforderungen an Struktur und Leistungsprofil pneumologischer Abteilungen wurden vorgelegt.

Verwiesen wurde in diesem Zusammenhang auch auf andere Krankheitsbilder wie Lungenkarzinom, Mukoviszidose, schlafbezogene Atmungsstörungen (Schlafapnoesyndrom), u. a. m., auf die hier nicht weiter eingegangen werden kann.

Im Hinblick auf die Struktur der pneumologischen Versorgung sollte nach Meinung der antwortenden Organisationen der Bereich der Rehabilitation mit seinen nicht unbeträchtlichen Ressourcen an pneumologischem Fachwissen und den dort vorhandenen Möglichkeiten für die Durchführung von Schulungen, Raucherentwöhnung und Sportprogrammen besser in die Versorgung, Weiterbildung und Forschung integriert werden. Als mögliche Konzepte zur Verbesserung der integrierten Versorgung wurden Case- bzw. Disease-Management-Modelle angeführt, die mit Anreizsystemen zu verknüpfen seien, um die Teilnahme und die Einhaltung von Leitlinien zu gewährleisten. Angesichts der zu erwartenden Zunahme (nicht nur) obstruktiver Lungenerkrankungen müssten Bemühungen um die Implementierung evidenzbasierter Behandlungsleitlinien verstärkt werden. Auf die Bedeutung, die präventiven Maßnahmen zugeschrieben wurde, war bereits an anderer Stelle hingewiesen worden.

10.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates

193. Basierend auf den Stellungnahmen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei chronischen, obstruktiven Lungenerkrankungen und eigenen Recherchen wählt der Rat folgende Themenbereiche für eine vertiefende Diskussion und Bewertung aus:

- die Prävention des allergischen Asthma bronchiale und der COPD,
- die Pharmakotherapie bei Asthma bronchiale und COPD sowie
- die Struktur der pneumologischen Versorgung in Deutschland.

10.3.1 Epidemiologie allergischer Erkrankungen bzw. des Asthma bronchiale

194. Asthmatische Erkrankungen, insbesondere bei Kindern und Jugendlichen, sind mehrheitlich auf Allergisierungen zurückzuführen. Anhand verschiedener Quellen ist ein Anstieg der Prävalenzen für Allergien und Erkrankungen des atopischen Formenkreises zu belegen (zur Übersicht Ring, J. u. Wenning, J. 2000). Daher hält

es der Rat für geboten, an dieser Stelle den Fokus der Betrachtungen nicht isoliert auf das allergische Asthma bronchiale, sondern auf allergische Erkrankungen im Allgemeinen zu legen.

Wie die Daten aus über 50 Ländern zeigen, die an der ISAAC-Studie⁶⁶ (ISAAC Steering Committee 1998; Ring, J. u. Wenning, J. 2000; vgl. auch Weisshoff-Houben, M. et al. 2001) teilnehmen, bestehen sehr große regionale Unterschiede hinsichtlich der Häufigkeit allergischer Erkrankungen bzw. Symptome. Die höchste Prävalenz asthmatischer Symptome werden aus Großbritannien, Neuseeland und Australien berichtet. Für die Rhinokonjunktivitis (Heuschnupfen) und das atopische Ekzem (Neurodermitis) ergaben die Studiendaten etwas andere Länderrangfolgen. Deutschland nimmt insgesamt einen Platz im oberen Mittelfeld ein. Generell sind die Prävalenzraten in Europa bzw. den hochindustrialisierten Ländern der westlichen Welt hoch - bei steigender Tendenz. Dies spiegelt sich auch in deutschen Daten wider (vgl. Tabelle 24).

195. Innerhalb Deutschlands finden sich deutliche Unterschiede in der Häufigkeit allergischer Erkrankungen. Allerdings scheinen sich die Werte in Ost- und West-Deutschland einander anzunähern, bei jeweils deutlicher Zunahme der Prävalenz in den jüngeren Altersklassen (vgl. Tabelle 25; Hermann-Kunz, E. 2000a, 2000b, 1999a und 1999b; Mutius, v. E. et al. 1998; Nowak, D. et al. 1996; Spezialbericht Allergien 2000; Weiland, S. V. et al. 1999; vgl. auch Kapitel 6).

Trotz vielfältiger Daten, die eine Zunahme von Sensibilierungen und allergischen Erkrankungen erkennen lassen, ist es nach wie vor strittig, welchen Anteil an diesem Trend möglicherweise eine veränderte Symptomwahrnehmung hat (Gesundheitsbericht für Deutschland 1998; Ring, J. u. Wenning, J. 2000; Upton, M. N. et al. 2000).

196. Dem "Spezialbericht Allergien", herausgegeben vom Statistischen Bundesamt (2000), sind u. a. folgende Angaben zu direkten und indirekten Kosten allergischer Erkrankungen in Deutschland zu entnehmen (Tabelle 26):

Tabelle 24
Entwicklung der Heuschnupfenprävalenz bei 6-jährigen Kindern in Sachsen/Sachsen-Anhalt

Jahr	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Prävalenz in %	1,3	0,7	1,0	1,6	1,8	2,1	3,2	3,4

Quelle: Eigene Darstellung nach Ring, J. u. Wenning, J. (2000)

⁶⁶ ISAAC: "International Study of Asthma and Allergy in Childhood"

Tabelle 25 Häufigkeit von Sensibilisierungen, Allergien und Heuschnupfen bei Erwachsenen in Deutschland^{a)}

	Geburtsjahr				
	vor 1932	1932–1941	1942–1951	1952–1961	1962–1971
Sensibilisierung (Nachweis:	Bluttest)				
West-Deutschland	7,7	12,2	14,9	23,6	28,0
Ost-Deutschland	4,1	12,1	12,8	15,0	18,8
Allergie					
West-Deutschland	5,0	7,7	9,6	17,3	18,1
Ost-Deutschland	4,8	6,6	6,4	8,6	8,4
Sensibilisierung (Nachweis: Hauttest)					
Hamburg	_	_	27,7	30,1	46,3
Erfurt	_	_	26,1	32,8	28,8
Heuschnupfen					
Hamburg	_	_	19,8	21,5	26,8
Erfurt	_	_	11,7	12,9	14,7

a) Angaben in Prozent des Geburtsjahrganges
 Quelle: Eigene Darstellung nach Ring, J. u. Wenning, J. (2000)

Tabelle 26 Kosten ausgewählter allergischer Erkrankungen in Deutschland (Bezugsjahr: 1996)

Kostenart	Rhinitis	Asthma	Dermatitis
Kostenart			
Direkte Kosten	430	2534	1158
- Amb. Behandlungen	75	885	590
- Krankenhausaufenthalte	5	365	197
Rehabilitation und Kuren	_	190	51
- Medikamente	350	1094	320
Indirekte Kosten	37	2063	519
– Mortalität	_	416	_
– Invalidität	8	1111	148
- Arbeitsunfähigkeit	29	536	371
Insgesamt	467	4597	1677

Quelle: Eigene Darstellung nach Spezialbericht Allergien (2000)

197. Während sich also das gesundheitliche Problem hinreichend genau beschreiben lässt, ist die Erkenntnislage bezüglich der Ursachen allergischer Erkrankungen und insbesondere ihrer Zunahme noch unbefriedigend. Die Ursache-Wirkung-Zusammenhänge sind sehr komplex. Neben der genetischen Disposition und Allergenexposition spielen allergiefördernde (u. a. Aktiv- und Passiv-Rauchen, Luftverunreinigungen, Infekte, körperliche Anstrengungen) sowie moderierende Umstände (u. a. psychische, familiäre, soziale Faktoren) eine Rolle. Hinzu kommen auch geschlechtsspezifische Unterschiede (Becklake, M. R. u. Kauffmann, F. 1999). Psychosoziale Faktoren haben wesentlichen Einfluss auf Compliance, Leistungsinanspruchnahme und Mortalität (Petermann, F. 1999; Harrison, B. D. W. 1998; McConnochie, K. M. et al. 1999; Petro, W. 2000). Das komplexe Zusammenwirken verschiedener Einflussfaktoren lässt sich in einem multikausalen Asthma-Modell beschreiben (Abbildung 8). Es ergeben sich korrespondierende Anforderungen an die Versorgungspraxis.

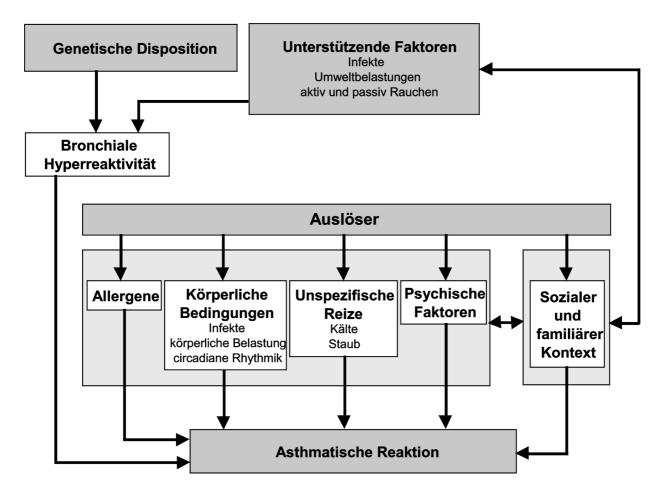
198. Hinsichtlich der Genese des beobachtbaren Prävalenzanstieges allergischer Erkrankungen werden im Wesentlichen die folgenden Hypothesen diskutiert (Ring, J. u. Wenning, J. 2000; Sondergutachten "Umwelt und Ge-

sundheit." 1999; Spezialbericht Allergien 2000; Illi, S. et al. 2001; Farooqi, I. S. u. Hopkin, J. M. 1998; Ehrenstein, v. O. S. et al. 2000; Mutius, v. E. et al. 1994):

- Zunahme der Allergenexposition gegenüber Aeroallergenen im Außenluft- und Innenraumbereich;
- Auftreten neuer Allergene;
- Sensibilisierungen f\u00f6rdernde Wirkung von Umweltverunreinigungen im Zusammenspiel mit "nat\u00fcrlich" auftretenden Allergenen;
- Mangel an toleranzinduzierenden Umweltfaktoren einschließlich geringerer Stimulation des frühkindlichen Immunsystems (weniger Infektionen, Parasiten, Impfungen etc., "Urwald"- bzw. "Hygiene"-Hypothese);
- "westlicher" Lebensstil mit z. B. zunehmender Gebäudeisolierung, Ausstattung der Wohnungen mit Teppichböden, Zunahme von Fernreisen, Konsum von "exotischen" und bearbeiteten Nahrungmitteln;
- veränderte Symptomtoleranz bzw. -perzeption in der Bevölkerung sowie
- verändertes diagnostisches Verhalten in der Ärzteschaft.

Abbildung 8

Multikausales Asthma-Modell



Quelle: Eigene Darstellung modifiziert nach Petermann, F. (1999)

199. In den zurückliegenden Jahren fand eine starke Leistungsausweitung im Bereich der allergologischen Diagnostik statt. Die größten Steigerungsraten allergologischer Untersuchungen (270 bis 900 % zwischen 1982 und 1991) waren bei Internisten, HNO-Ärzten und insbesondere Allgemeinmedizinern zu verzeichnen. In einer Defizitanalyse stellte die Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung u. a. fest, dass vielfach ohne differenzierte Anamnese zu viele ungezielte Haut- und Labortests durchgeführt würden (ÄZQ 1997). Unter den Laboranforderungen finden sich viele nicht aussagekräftige, d. h. nicht nur überflüssige, sondern im Falle der Fehlinterpretation eventuell auch schädliche Untersuchungen (z. B. auf spezifisches Immunglobulin G). Daneben gibt es Hinweise auf Qualitätsmängel bei der Durchführung von diagnostischen allergologischen Maßnahmen. Dies betrifft sowohl die Auswahl der Testpräparate und ihre Standardisierung als auch Vorkehrungen zum Management von Zwischenfällen und die Dokumentation (Ring, J. u. Wenning, J. 2000; ÄZQ 1997; Spezialbericht Allergien 2000).⁶⁷

10.3.1.1 Primär- und Sekundärprävention allergischer Erkrankungen bzw. des Asthma bronchiale

200. Möglichkeiten der Prävention zeichnen sich auf verschiedenen Ebenen ab. Vorhersagen über das Atopierisiko eines Neugeborenen stützen sich auf die Anamnese der Eltern und Geschwister. Aufgrund der komplizierten polygenen Vererbungsmodi gelingt bislang jedoch keine zuverlässige Prädiktion des Erkrankungsrisikos zum Zeitpunkt der Geburt. Insofern lassen sich Hochrisikogruppen genetisch nur bedingt identifizieren. Andererseits konnte für bestimmte Präventivmaßnahmen der Pflege und Ernährung von Säuglingen bzw. Kleinkindern aus sogenannten Risikofamilien⁶⁸ belegt werden, dass sie das Sensibilisierungsrisiko von Säuglingen und Kleinkindern senken und weder (wesentliche) Kosten noch Schäden verursachen. Hierzu zählen: Stillen über 4 bis 6 Monate, Ergänzungskost erst nach dem 4. Lebensmonat, Vermeidung passiver Tabakrauchexposition (Spezialbericht Allergien 2000; Ring, J. u. Wenning, J. 2000; Petro, W. 2000; Walter, U. et al. 2001). Entsprechende Empfehlungen zur Primärprävention können als hinreichend abgesichert gelten, zumal günstige Schaden-Nutzen- bzw. Kosten-Nutzen-Relationen anzunehmen sind. Darüberhinaus liegt hinreichende Evidenz dafür vor, die Exposition gegenüber Innenraumallergenen (vor allem Hausstaubmilben und Haustierallergene) mit einem erhöhtem Allergierisiko in Zusammenhang zu bringen. Daraus abgeleitete präventive Maßnahmen können die Sensibilisierungsraten senken (Spezialbericht Allergien 2000; Ring, J. u. Wenning, J. 2000; Kitz, R. 2001; Oppermann, H. et al. 2001; Wettengel, R. et al. 1998).

Ob primärpräventive Maßnahmen auch zu einer Reduktion von Folgeerkrankungen (z. B. Asthma bronchiale) führen, ist dagegen noch nicht sicher. Derzeit ist nicht hinreichend evaluiert, welche populationsbezogenen Effekte die Reduktion der Allergenexposition haben könnte. Darauf abzielende Handlungsempfehlungen (Verzicht auf Pelztiere bzw. Tierfelle zu Hause, Reduktion von Milbenallergenen durch Verwendung von Matratzenüberzügen und Vermeidung von Teppichen, Vermeidung von Hautkontakt mit stark allergisierend wirkenden Stoffen – z. B. Nickel – etc.) richten sich daher bislang nur an Atopiker-Familien bzw. gelten als Optionen der Sekundärprävention (vgl. "Frankfurter Thesen" in: Stünzner, W. v. u. Giesler, M. 1996; Pichler, C. E. et al. 1999; Spezialbericht Allergien 2000).

Zur konkreten Beschreibung der Versorgungssituation hinsichtlich der Durchführung von Präventionsmaßnahmen liegen für Deutschland nicht genügend Daten vor. Aus einer Studie zur Versorgung asthmakranker Kinder geht allerdings hervor, dass bei ca. 63 % der Kinder Wohnraumsanierungs- und Allergenkarenzmaßnahmen ärztlich empfohlen wurden. Diese wurden nach Aussagen der Eltern zu einem hohen Prozentsatz umgesetzt: Circa 93 % ergriffen Maßnahmen zur "Hausstaubsanierung", ca. 83 % zur "Abschaffung von Haustieren" (Nolting, H. D. u. Janßen, C. 2000). Diese Angaben beziehen sich auf bereits manifest erkrankte Kinder; eine Kontrolle der Effektivität der angegebenen Maßnahmen (z. B. Messung der Innenraumallergenkonzentration) erfolgte nicht. Nach Daten von Pichler, C. E. et al. (1999) gaben 46 % der antwortenden Patienten mit bekannter Hausstaubmilbenallergie an, trotz stattgefundener Beratung keine Hausstaubmilbensanierung (u. a. Verwendung von milbendichten Matrazenüberzügen) durchgeführt zu haben. Als Begründung führten die Befragten geringe Beschwerden, die Kosten und Bedenken wegen des Schlafkomforts an. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass die Beratungsbemühungen intensiviert und eine finanzielle Unterstützung durch die Krankenkasse beim Kauf der erforderlichen Materialien empfehlenswert seien.

201. Neben den bereits oben angeführten Vorkehrungen kommen zur Sekundärprävention allergischer Erkrankungen bei Kindern, die bereits erste Krankheitssymptome zeigen, u. U. auch medikamentöse Maßnahmen in Betracht. Insbesondere konnte für die spezifische Immuntherapie (Hyposensibilisierung) gezeigt werden, dass deren rechtzeitiger Einsatz (d. h. bei allergischer Rhinokonjunktivitis präsaisonal bzw. bevor multiple Allergisierungen vorliegen) der Verschlimmerung allergischer Erkrankungen vorbeugen kann. Die spezifische subkutane Immuntherapie reduziert auch bei bereits bestehendem Asthma Symptome, Medikamentenbedarf und andere Krankheitsfolgen (Ring, J. u. Wenning, J. 2000; Spezialbericht Allergien 2000; Bousquet, J. et al. 1998; Durham, S. R. et al. 1999; Pichler, C. E., et al. 2001; Roches, A. D. et al. 1997; Seidenberg, J. 2001; Abramson, M. J. et al. 1999 und 2001; Jacobson, L. et al. 1998; Deutsche Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie 2000; Gernreich, C. 1999). Bei der Durchführung von

⁶⁷ Vgl. auch z. B. Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (www.uni-duesseldorf. de/WWW/AWMF 2000).

⁶⁸ Eltern oder ältere Geschwister haben eine Vorgeschichte mit Allergien bzw. atopischen Erkrankungen.

Hyposensibilisierungen sind; wegen der Gefahr potenziell lebensbedrohlicher Komplikationen (anaphylaktische Reaktionen); Qualitätsstandards hinsichtlich der Ausstattung der Einrichtung und der Qualifikation der Leistungserbringer einzuhalten (Ring, J. u. Wenning, J. 2000; Bousquet, J. et al. 1998). Darüber hinaus sollten nur hinreichend standardisierte Allergenpräparationen nach einer vorangegangenen fachgerecht durchgeführten Allergiediagnostik zur Anwendung kommen. Unter diesen Prämissen kann die spezifische Immuntherapie auch unter Praxisbedingungen hinreichend sicher durchgeführt werden (Mosbech, H. u. Müller, U. 2000; Winther, L. et al. 2000; Ring, J. u. Wenning, J. 2000). Die Wirksamkeit sublingualer oder nasaler Applikationsformen scheint dagegen bislang nicht hinreichend gesichert (Bousquet, J. et al. 1998; Wahn, U. et al. 1998; Guez, S. et al. 2000; Pajno, G. B. et al. 2000).

Bei der spezifischen Immuntherapie wird generell Unterund Fehlversorgung qualitativer (Qualifikation der Ärzte, Standardisierung der verwendeten Allergenpräparationen, Dokumentation, usw.) und quantivativer Art (gemessen an den Empfehlungen zu selten und zu spät durchgeführt) angenommen (Ring, J. u. Wenning, J. 2000; ÄZQ 1997; Spezialbericht Allergie 2000). Von einem Verbesserungsbedarf ist mithin – vor allem angesichts des bekannten epidemiologischen Hintergrundes – auszugehen.

202. Nach übereinstimmender Meinung der meisten Stellungnehmenden und nach Auffassung des Rates sollten die auf primäre und sekundäre Prävention von Allergien abzielenden Maßnahmen verstärkt propagiert und umgesetzt werden. Neben einer adäquaten Qualifikation der beratenden Pädiater, Dermatologen und Pneumologen sollten auch Hausärzte und nichtärztliche Leistungserbringer (Hebammen, Kinderpflegekräfte etc.) entsprechend fortgebildet sein. Die Einbeziehung von Einrichtungen der Kinderbetreuung und von Schulen könnte eventuell ebenfalls sinnvoll sein (Munir, A. K. et al. 1996; Einarsson, R. et al. 1995).

203. Auch an dieser Stelle sei auf die Bedeutung des aktiven und passiven Tabakkonsums hingewiesen: Obwohl als wichtiger Risikofaktor etabliert, rauchen 17,5 % der erwachsenen Asthmatiker (Rabe, K. F. et al. 2000) und in ca. 30 % aller Haushalte mit asthmakranken Kindern wird geraucht (Nolting, H. D. u. Janßen, C. 2000). Das dem elterlichen Rauchen zuschreibbare Risiko für Asthma bei Kindern wird auf ca. 10 % geschätzt (Cook, D. G. u. Stachara, D. P. 1999). ⁶⁹ Hier besteht nach Auffassung des Rates ein eindeutiger Bedarf an präventiven Interventionen (vgl. Abschnitt 12.1 und Ring, J. u. Wenning, J. 2000; Spezialbericht Allergien 2000; Petro, W. 2000; Wettengel, R. et al. 1998).

204. Zur Prävention allergischer Erkrankungen sind neben den bereits genannten Aspekten auch Belange des Ar-

beitsschutzes von Bedeutung. Dies gilt in ganz besonderem Maße für allergisch bedingte Hauterkrankungen. Sie machen ca. ein Viertel der Meldungen auf Verdacht einer Berufskrankheit aus; ca. 14 % der anerkannten Renten werden aus diesem Grunde bezahlt. Jährlich erkrankt etwa einer von 1 000 Beschäftigten neu, wobei allerdings von einer hohen Dunkelziffer ausgegangen werden muss. Nur bei 10 % der Patienten kommt es zu einer vollständigen Abheilung. Geeignete Vorbeugemaßnahmen sind bekannt und gesetzliche Vorschriften erlassen; deren Umsetzung bzw. Beachtung durch Betroffene und Arbeitgeber ist jedoch ebenso verbesserungsbedürftig wie die betriebs- und hausärztliche Betreuung (Ring, J. u. Wenning, J. 2000; Spezialbericht Allergien 2000; Gesundheitsbericht für Deutschland 1998).

Auch ein relativ großer Teil der im Erwachsenenalter auftretenden Asthmaerkrankungen ist auf Expositionen am Arbeitsplatz (Allergene und Irritantien) zurückzuführen. Kogevinas, M. et al. (1999) schätzen in ihrer Studie den der Beschäftigung zuschreibbaren Anteil an der Asthmagesamtprävalenz auf 5 bis 10 % für die Altergruppe der 20- bis 44-Jährigen, andere Quellen geben 2 bis 20 % an (Baur, X. 1996; Cartier, A. 1998; Meredith, S. u. Nordman, H. 1996; Ring, J. u. Wenning, J. 2000; Spezialbericht Allergie 2000). Besonders gefährdet sind in der Landwirtschaft und kunststoffverarbeitenden Industrie tätige Personen sowie Reinigungskräfte (Kogevinas, M. et al. 1999).

Da die Anzahl der im Arbeitsalltag verwendeten, potenziell allergenen Stoffe und Chemikalien steigt, sind Arbeitsschutzmaßnahmen von herausragender Bedeutung für die Prävention von Allergien (Baur, X. 1996; Spezialbericht Allergien 2000; Sondergutachten Umwelt und Gesundheit 1999; Ring, J. u. Wenning, J. 2000). Am Beispiel der Naturgummilatex-Allergie, die unter Beschäftigten im Gesundheitswesen sehr häufig vorkommt (bis zu ca. 10 % der Beschäftigten), können die Möglichkeiten einer zielgerichteten Präventionspolitik belegt werden (siehe z. B. § 16 Gefahrstoffverordnung; Deutsche Gesellschaft für Allergologie und Klinische Immunologie 1999; Baur, X. 1996; Chen, Z. u. Baur, X. 1999; Archambault, S. et al. 2001; BGFA 1996).

Vor diesem Hintergrund kommt der frühzeitigen kompetenten Beratung von Atopikern im Hinblick auf die Berufswahl nicht nur individuelle, sondern auch große volkswirtschaftliche Bedeutung zu. Dieser Gesichtspunkt erfolgversprechender Präventionsstrategien sollte stärker als bislang Beachtung finden, zumal der Prävalenzanstieg allergischer Erkrankungen in den jüngeren Altersgruppen dies besonders dringlich werden lässt (Ring, J. u. Wenning, J. 2000; Petro, W. 2000; Spezialbericht Allergien 2000). Der gezielten Fortbildung der Arztgruppen, die gesundheitliche Jugendarbeitsschutzuntersuchung durchführen, sollte daher vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt werden.

205. Neben individuellen und arbeitsplatzbezogenen können umweltpräventive Maßnahmen, die z. B. Luftschadstoffe in Innen- und Außenräumen, Nahrungs- und

⁶⁹ Unter der Annahme einer Häufigkeit elterlichen Rauchens von ca. 30 % und einem relativen Risiko bzw. einer Odds Ratio von 1,3 bis 1,5 sind ca. 10 % der Asthmafälle auf elterliches Tabakrauchen zurückzuführen.

Waschmittelzusätze betreffen, einen Beitrag zur Vorbeugung bzw. Vermeidung einer Verschlechterung von chronischen, obstruktiven Lungenerkrankungen leisten. Ätiologische Zusammenhänge zwischen Umweltfaktoren sind sowohl für die COPD als auch für das Asthma bronchiale bekannt (GOLD 2001; Ring, J. u. Wenning, J. 2000; Baur, X. 1996; Umweltbundesamt 2000). An diesem Beispiel wird die breite gesellschaftspolitische Dimension einer angemessenen Prävention besonders deutlich.

10.3.1.2 Tertiärprävention des Asthma bronchiale

206. Ziele der Tertiärprävention allergischer Erkrankungen sind neben der Verhinderung einer weiteren Verschlechterung des Krankheitsbildes (z. B. durch Zunahme der Sensibilisierungen oder der Anfallsrate) die günstige Beeinflussung der Lebensqualität der Betroffenen. Hierbei spielt neben der adäquaten (Pharmako-)Therapie die Stärkung der Co-Therapeutenfunktion der Betroffenen und ihrer Familien eine wesentliche Rolle. 70 Über die positiven Effekte evidenzbasierter, schweregradadaptierter Medikationsschemata und strukturierter Schulungen liegen eine Vielzahl von Untersuchungen vor, die auch deren Kosteneffizienz belegen (Shah, S. et al. 2001; Petermann, F. 1997, 1998, 1999; Petermann, F. et al. 1999; Petro, W. 2000; Gibson, P. G. et al. 2000; Thünte, P. I. u. Raven, U. 1996; Volmer, T. 1997 und 2000; Volmer, T. u. Kielhorn, A. 1998; Stadt Köln et al. 1997).⁷¹

Typischerweise enthalten strukturierte Asthma-Schulungen (egal mit welcher Zielgruppe und in welchem Setting) Elemente der Information über die Erkrankung und den Umgang mit ihr, der Vermittlung von Wissen über die zur Anwendung kommenden Medikamente einschließlich der Einübung ihres korrekten Gebrauchs und der Stärkung der Selbstmanagementfähigkeit (Krankheitskompetenz) der Teilnehmer. Daneben werden Möglichkeiten einer angemessenen sportlichen Aktivität aufgezeigt (Petermann, F. 1999; Worth, H. et al. 2000; Ram, F. S. F. et al. 2000). Bei Kindern und Erwachsenen sind positive Effekte u. a. hinsichtlich der Anfallshäufigkeit, der übrigen Symptome, der Lungenfunktionsparameter, der Anzahl der Klinikaufenthalte, der Arbeitsunfähigkeitstage und der Therapie-Compliance einschließlich der richtigen Anwendung von Inhalierhilfen nachgewiesen (Schwartz, F. W. et al. 1999; Petermann, F. 1997, 1998 und 1999; Schultz, K. et al. 2000; Gallefoss, F. et al. 1999; Spector, S. 2000; Petro, W. 2000; Spezialbericht Allergien 2000).

207. Die Ergebnisse der in sieben europäischen Ländern durchgeführten AIRE-Studie (Rabe, K.F. et al. 2000) belegen nicht nur Mängel in der Pharmakotherpie (vgl. Abschnitt 10.4.2), sondern auch bei der Patientenschulung. So benutzten lediglich 30,1 % der Kinder und 29,0 % der

Erwachsenen wenigsten einmal pro Woche ein Peak-Flow-Messgerät. Der Einsatz solcher Geräte nimmt zudem nicht mit dem Schweregrad der Erkrankung zu (Nolting, H. D. u. Janßen, C. 2000). Auffällig war darüber hinaus die große Diskrepanz zwischen der Wahrnehmung der Krankheitskontrolle durch die Patienten und den objektivierbaren Symptomen. Andere Studien kommen zu vergleichbaren Ergebnissen (Janson, C. et al. 1997; Rabe, K. F. et al. 2000). Ferner wird immer wieder über u. U. folgenschwere Fehler bei der Anwendung von inhalativ zu applizierenden Medikamenten berichtet. Nach der Studie von Nolting, H. D. und Janßen, C. (2000) war 14 % der asthmakranken Kinder die Inhaliertechnik nicht gezeigt worden, 29 % hatten keine Empfehlungen zum Verhalten bei Asthmaanfällen und ca. 80 % keinen schriftlichen Notfallplan erhalten. Auch dies ist als Auswirkung mangelnder ärztlicher Informationsvermittlung und Patientenschulung zu interpretieren und in der Wirkung als Unter- und Fehlversorgung einzuschätzen.

Gerade für das Asthma bronchiale sind bereits zahlreiche Schulungsmodelle evaluiert (zur Übersicht: Petermann, F. 1997; Petermann, F. et al. 1999; BMG 1996; Stadt Köln et al. 1997). Angesichts dieser Tatsache ist es bedenklich, dass z. B. ein großer Teil der Eltern asthmakranker Kinder weder etwas von deren Existenz weiß (44,5 %), geschweige denn an einer solchen teilgenommen hat (Teilnehmerquote im Durchschnitt 42,0 %). Stratifiziert nach dem Asthmaschweregrad schwankt die Teilnahmequote an Schulungsmaßnahmen nur leicht zwischen 39,7 % bei intermittierendem Asthma und 45,7 % bei mittelschwerem und schwerem Asthma.

Als Hauptgründe für die Nicht-Teilnahme werden fehlende Empfehlung durch den behandelnden Arzt und mangelndes Angebot am Wohnort genannt. Zudem zeigt sich erwartungsgemäß ein Schichtgradient hinsichtlich des Informationsstandes der Betroffenen und der Teilnahme (Nolting, H. D. u. Janßen, C. 2000).

208. Nach übereinstimmender Einschätzung des Rates und der Mehrheit der hierzu stellungnehmenden Organisationen ist von einer deutlichen Unterversorgung mit Patientenschulungsmaßnahmen auszugehen. Bislang existieren lediglich Einzelvereinbarungen zwischen regionalen KVen und Krankenkassen (z. B. in Bayern) zur Abrechenbarkeit (gruppen)edukativer Interventionen durch niedergelassene Pneumologen. Diesbezüglich gleicht die Situation bei der Asthmaschlung dem "Flickenteppich" divergierender Vereinbarungen zur Diabetikerschulung (vgl. Kapitel 7).

Eine baldige bundesweite Honorierungsregelung (z. B. statt als "Ergänzende Leistung zur Rehabilitation" nach § 43 SGB V Zuordnung zu § 40 in Verbindung mit § 92 SGB V; vgl. Kapitel 7) sollte angestrebt werden. Einheitliche Kriterien für Ziele, Inhalte, Umfang und Zugangswege wären danach durch den Bundesaussschuss der Ärzte und Krankenkassen festzulegen. Die Definition neuer Leistungsziffern bzw. sonstiger Abrechnungsmodalitäten allein reicht nicht aus. Es müssen auch die notwendigen strukturellen Voraussetzungen für die Durchführung solcher Schulungen im vertragsärztlichen Bereich geschaffen werden. Insbesondere ist auf die

⁷⁰ Je nach Definition können Patienten- bzw. Elternschulungsmaßnahmen auch als Sekundärprävention aufgefasst bzw. darauf ausgerichtet werden.

⁷¹ Im weiteren wird an dieser Stelle auf Schulungmaßnahmen eingegangen; Ausführungen zur Pharmakotherapie finden sich unter 10.4.2.

Festlegung und Einhaltung von qualitätsrelevanten Merkmalen der Interventionen (wie z. B. die Qualifikation der Leistungserbringer) zu achten. Darüber hinaus könnten alternative Versorgungsmodelle (z. B. der Einsatz ambulanter Schulungsteams⁷²) – zumindest in regional mit pneumologischen Vertragsärzten weniger gut versorgten Regionen – eine sinnvolle Ergänzung des Leistungsangebotes darstellen.

209. Solange im ambulanten Bereich keine ausreichenden Kapazitäten für Patientenschulungen geschaffen werden, könnte verstärkt auf die Ressourcen des Rehabilitationsbereiches zurückgegriffen werden. Vor dem Hintergrund der historischen Entwicklung der Pneumologie in Deutschland stehen hier z. T. fachlich hoch qualifizierte Einrichtungen mit ausreichender Erfahrung und dem notwendigen multiprofessionellen Team zur Verfügung (vgl. Abschnitt 10.4.6; Kenn, K. 2000). Nach Auffassung des Rates sind daher auch alle Möglichkeiten zu prüfen, die die Integration der stationären Rehabilitation in die Betreuungsprozesse bei Asthmatikern (und anderen chronisch Lungenkranken) fördern. Denkbar wären z. B. "Kurzeinweisungen" in Rehabilitationskliniken mit dem Ziel der Schulung, Ermächtigung von qualifizierten Pneumologen an Rehabilitationseinrichtungen zur Teilnahme an der ambulanten Versorgung bzw. zur Einrichtung von Ambulanzen, sofern dies zur Verbesserung des regionalen Versorgungsangebots hilfreich erscheint.

10.3.2 Pharmakotherapie bei Asthma bronchiale

210. Leitlinien zur schweregradadaptierten medikamentösen Therapie des Asthma bronchiale ("Stufenpläne") legen die in Tabelle 27 und Tabelle 28 wiedergegebenen Schemata zugrunde. Als Basis-Therapeutika ("controller") kommen, außer bei sehr leichten, nur intermittierend auftretenden Asthmasymptomen, immer antientzündlich wirkende Substanzen zum Einsatz. Nur bei leichtem persistierendem Asthma kann die Wirksamkeit von Cromoglicinsäure und Nedocromil als ausreichend angesehen werden; Antileukotriene können (abhängig vom individuellen Ansprechen) u. U. noch bei mittelschwerem Asthma gegeben werden. Mittelschweres bis schweres Asthma macht zusätzlich den Einsatz von langwirksamen β-Mimetika sowie (eventuell) von Xanthinderivaten und oralen Kortikoiden notwendig. Kurzwirksame β-Mimetika sind nur bei Bedarf (Auftreten von Atemnot) indiziert ("reliever") (Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie 1998; NIH 1996; NHLB 1997; NIH-NHLB 1998; NHLP/WHO 1998 (www.ginaasthma.com); Given, N. 1996; Wettengel, R. et al. 1998; SIGN 1996, 1998 und 1999; Baxter-Jones, A. D. G. et al. 2000; Adams, N. P. et al. 2000; Walters, E. H. u. Walters, J. 2000; vgl. auch: ÄZQ 1999).73

Tabelle 27

Klassifizierung des Asthmaschweregrades bei Erwachsenen

		Symptome				
Schweregrad		Tags	Nachts	Lungenfunktionswerte (FEV ₁ bzw. PEF)		
1	Intermittierend	= 2x pro Woche	= 2x pro Monat	> 80 % des Sollwertes		
2	Persistierend leicht	< 1x pro Tag	> 2x pro Monat	= 80 % des Sollwertes		
3	Persistierend mittelgradig	Täglich	< 1x pro Woche	Zwischen 60 und 80 % des Sollwertes		
4	Persistierend schwer	Ständig	Häufig	= 60 % des Sollwertes		

Quelle: Eigene Darstellung nach Wettengel, R. et al. (1998)

Paispiel: das "Lufu-Mobil-Modell" der Kinderklinik Datteln (Nordrhein-Westfalen).

Gegenstand der folgenden Analyse des Rates ist die medikamentöse Dauerbehandlung von Asthmatikern. Der Rat geht nicht auf spezielle Aspekte der Pharmakotherapie der akuten Exazerbation bzw. des Status asthmaticus ein.

Tabelle 28

Stufenplan für die Langzeittherapie des Asthma bronchiale bei Erwachsenen

	sthmaschweregrad v. Behandlungsstufe	Bedarfsmedikation	Dauermedikation
1	Intermittierend		– keine
2	Persistierend leicht		 niedrige Dosis inhalativer Kortikoide alternativ: Cromoglicinsäure, Nedocromil^{a)}
3	Persistierend mittelgradig	Kurz wirkende β ₂ - Mimetika	 mittlere Dosis inhalativer Kortikoide^a lang wirkende β₂-Mimetika Xanthinderivate
4	Persistierend schwer		Wie Stufe 3 plus - hohe Dosis inhalativer Kortikoide plus orale Kortikoide

a) alternativ kommen gegebenenfalls Leukotrienantagonisten in Betracht Quelle: Eigene Darstellung nach Wettengel, R. et al. (1998)

211. Laut Arzneiverordnungs-Report 2000 (Schwabe, U. u. Paffrath, D. 2001) entfallen auf die Verordnungsgruppe der "Bronchospasmolytika und Antiasthmatika"⁷⁴ ca. 28,4 Mio. Verordnungen mit einem Gesamtumsatzvolumen von 1,96 Mrd. DM. Etwa 60 % der Bronchospasmolytikaverordnungen sind der Therapie des Asthma bronchiale zuzuordnen (Wettengel, R. u. Vollmer, T. 1994). In der Tendenz waren seit 1995 die verordneten definierten Tagesdosen (DDD) für β-Mimetika und Xanthinderivate leicht rückläufig, bei einem leichten Anstieg der Verordnung von inhalativen Kortikoidpräparaten (Abbildung 9, siehe folgende Seite).

212. Bereits anhand approximativer Berechnungen wird deutlich, dass in Deutschland, gemessen an den Leitlinienempfehlungen (z. B. GOLD 2001; www.ginasthma.com; Wettengel, R. et al. 1995 und 1998; SIGN 1998), eine Unter- und Fehlversorgungssituation hinsichtlich der Pharmakotherapie chronischer, obstruktiver Lungenerkrankungen besteht. Beispielsweise entfallen unter der Annahme einer (niedrig geschätzten) Gesamtprävalenz für Asthma bronchiale und COPD von zusammen ca. 10 % in der erwachsenen deutschen Bevölkerung auf den einzelnen Betroffenen vier Verordnungen für "Bronchospasmolytika und Antiasthmatika" pro Jahr. Auch unter Berücksichtigung unterschiedlicher Schweregradausprägungen der Erkrankungen ist dies schwerlich mit einem adäquaten Verordnungsverhalten in Übereinstimmung zu bringen. Erkennbar wird dies auch im Verhältnis der

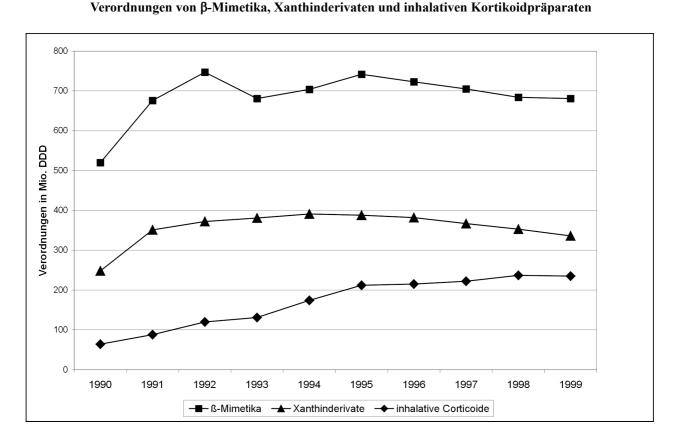
213. Internationale multizentrische Studien belegen, dass in Deutschland Asthmatiker seltener mit inhalativen Steroiden behandelt werden als Patienten in vergleichbaren Ländern: Nach Daten des Drug Education Project (Lagerløv, R. et al. 2000) erhielten nur 31 % der deutschen Studienteilnehmer Steroide, aber z. B. 58 % der niederländischen. Vergleichbare Ergebnisse lieferte der European Community Respiratory Health Survey (Janson, C. et al. 1997). Fast 50 % der britischen und neuseeländischen Patienten wurden anti-inflammatorisch behandelt, jedoch lediglich etwa halb so viele deutsche. Nach Daten von Nolting, H. D. und Janßen, C. (2000) erhielten Kinder mit mittel- bis schwergradigem Asthma in 19 % der Fälle kein anti-inflammatorisches Medikament.⁷⁵ Inhalierbare kurzwirksame Bronchodilatatoren werden bei Asthma seltener verordnet als in anderen Ländern (Lagerløv, R. et al. 2000; Janson, C. et al. 1997).

verordneten Substanzen zueinander: Die in der Basistherapie des Asthma bronchiale als "controller" essentiellen inhalativen Kortikoidpräparate machen nur ca. 17 % der Tagesdosen aus. Selbst unter der (unzutreffenden) Annahme, mit diesen Medikamenten würden allein die mindestens 18 Jahre alten Asthmatiker mit mittelschwerem bis schwerem Asthma behandelt (geschätzt ca. 25 % aller Asthma-Patienten), reichte dieses Verordnungsvolumen nur für etwa 260 Tage im Jahr.

⁷⁴ Zu den "Bronchospasmolytika und Antiasthmatika" zählen in der Darstellung des Arzneimittelverordnungsreportes ß-Mimetika, inhalative Cortisonpräparate, Xanthinderivate, Anticholinergika, Antiallergika und Leukotrienantagonisten.

⁷⁵ In der von Mall, W. et al. (1996) durchgeführten Studie war dieser Prozentsatz zwar höher, die ausgewerteten Patientendokumentationen wurden jedoch von den teilnehmenden Ärzten selbst ausgewählt. Somit ist von einer Selektion vergleichsweise leitliniengerecht behandelter Patienten auszugehen (vgl. Abbildung 10).

Abbildung 9



Quelle: Eigene Darstellung nach Schwabe, U. und Paffrath, D. (2001)

214. Als Beispiel für Überversorgung kann der verstärkte Einsatz der neuen anti-inflammatorischen Substanzklasse der Leukotrienantagonisten angeführt werden. Sowohl die studienbasierte Evidenz als auch die klinischen Erfahrungen mit dieser Stoffklasse werden als unzureichend für einen breiten Einsatz eingestuft. Der zu erwartende therapeutische Nutzen (im Vergleich z. B. zur bewährten Therapie mit inhalativen Steroiden) wird als eher begrenzt eingeschätzt. Die Indikationsstellung sollte daher – laut den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie – in Zusammenarbeit mit einem Pneumologen gestellt werden (Wettengel, R. et al. 1998; Schwabe, U. u. Paffrath, D. 2001).

Dennoch stieg der Absatz des in Deutschland vertriebenen Präparates 1999 gegenüber dem Vorjahr um 102 %. Die durchschnittlichen Tagestherapiekosten liegen mit 4,40 DM deutlich über denen für inhalative Steroide (2,50 DM) (Schwabe, U. u. Paffrath, D. 2001). In Anbetracht ihrer möglichen gravierenden Nebenwirkungen (z. B. Churg-Strauss-Vakulitis) und der z. T. fehlenden oder unzureichenden Wirkung⁷⁷ ist zusätzlich von Fehlversorgung auszugehen.

215. Im internationalen Vergleich sind die Deutschen Spitzenreiter bei der – von internationalen Leitlinien abweichenden – Verordnung pflanzlicher Präparate im Rahmen der Asthmatherapie. In der Studie von Janson, C. et al. (1997) erhielten 16 % der deutschen Studienteilnehmer im Verlauf von 12 Monaten Medikamente auf pflanzlicher Basis. Rei Exazerbationen des Asthma bronchiale, zumindest wenn diese mit einer vermehrten Sputumproduktion einhergehen, verabreichen deutsche Ärzte häufiger Antibiotika als Ärzte in anderen europäischen Ländern (Lagerløv, R. et al. 2000).

Als ebenfalls nicht evidenzbasiert bzw. leitliniengerecht einzustufen ist ein großer Teil der Verordnungen von oralen Bronchodilatatoren (i. d. R. Xanthinderivate) bei

⁷⁶ Vgl. zum Problem der Steuerung des Einsatzes medizinischer Innovationen Abschnitt 12.2.3.3.2.

Wirksamkeit nur bei 50 bis 60 % der Patienten; z. T. in der Wirksamkeit inhalativen Steroiden unterlegen.

⁷⁸ Belgien 15 %, Australien 9 %, Frankreich 8 %; Niederlande 5 %; Island, Norwegen, Schweden, Irland, Großbritannien, Spanien, Italien, USA und Neuseeland 0 bis 4 %. Inwieweit diese Medikation eventuell auf das Nachfrageverhalten der Patienten zurückzuführen war, wurde nicht erhoben.

Auf Versorgungsprobleme bei der Akuttherapie des Asthma-Anfalls bzw. bei der Behandlung von Exazerbationen kann an dieser Stelle nicht vertiefend eingegangen werden. Kernproblem ist jedoch auch diesbezüglich, dass zum einen die Prävention vernachlässigt wird (z. B. durch mangelnde Patientenschulung) und zum anderen die Therapie nicht leitliniengerecht erfolgt (z. B. unnötige Antibiotikagaben).

Asthmatikern. Während diese Präparate in Ländern wie Großbritannien und den USA nur ca. 3 bis 4 % der Verordnungen an Atemwegstherapeutika ausmachen, beträgt ihr Anteil in Deutschland immer noch um die 40 % (Kenn, K. 2000; Schwabe, U. u. Paffrath, D. 2001). In der Studie von Lagerløv, R. et al. (2000) erhielten lediglich etwa 4 % der niederländischen, norwegischen und schwedischen Asthmapatienten Theophyllinpräparate, aber 16,8 % der deutschen und slowakischen (vgl. auch Hummers-Pradier, E. u. Kochen, M. M. 1999).

- **216.** Eine Studie von Mall, W. et al. (1996) bildet das Verordnungsverhalten deutscher Ärzte (praktische Ärzte, Allgemeinmediziner und Internisten) wie folgt ab (Abbildung 10)⁸⁰:
- Die Behandlung erfolgt nicht schweregradadaptiert entsprechend evidenzbasierter Leitlinien: Über-, Unter- und Fehlversorgung.
- Orale Steroide werden zu häufig verordnet: Über- und Fehlversorgung.
- Nur ca. 20 % der Asthmatiker erhalten unabhängig vom Schweregrad der Erkrankung – kurzwirksame β₂-Mimetika wie empfohlen nach Bedarf, die übrigen nach einem fixen Dosierschema: Unter- und Fehlversorgung.
- Bei Patienten mit leichtgradigem Asthma erfolgen zu häufige Verordnungen von Theophyllin und (langwirksamen inhalativen bzw. oralen) β-Mimetika: Über- und Fehlversorgung.
- Möglicherweise zu häufige Verordnung von Anticholinergika (i. d. R. bei Asthma nur indiziert bei β₂-Mimetika-Unverträglichkeit): Über- und Fehlversorgung.
- Wahrscheinlich zu häufige Verordnung von Antihistaminika (nur z. T. indiziert, z. B. bei gleichzeitig bestehender allergischer Rhinokonjunktivitis): Über- und Fehlversorgung.
- Mukolytika sind zur Therapie des Asthma bronchiale nicht empfohlen: Über- und Fehlversorgung.
- 217. Bestimmte Probleme der Versorgung von Asthmatikern (Prävention des Rauchens, "Unterdiagnostik", Compliance, Umsetzung von Leitlinen etc.) sind international zu beobachten (Rabe, K. F. et al. 2000; Legorreta, A. P. et al. 2000b; Jatulis, D. E. et al. 1998; Janson, C. et al. 1997 und 1998; Meng, Y. Y. et al. 1999). Insbesondere Aspekte der patientenseitigen Therapie-Compliance spielen bei der Behandlung des Asthma bronchiale und der Verhinderung von Exazerbationen eine wichtige Rolle (Mühlig, S. et al. 2001, Gallefoss, F. u. Bakke, P. S. 1999;

Petermann, F. 1998; Spectór, S. 2000; Schulenburg, v.d. J. M. u. Greiner, W. 1998a). Die häufig zur Begründung niedriger Steroidverordnungsraten ins Feld geführte "Kortison-Furcht" der Patienten ist dabei zwar von erheblicher Bedeutung, sie scheint jedoch unter Ärzten entweder ebenfalls weit verbreitet zu sein oder sie wird von ihnen stärker antizipiert als sie tatsächlich therapierelevant ist (Kenn, K. 2001). Die günstigen Auswirkungen von angemessenen Patienteninformationen und Asthmaschulungen auf den sachgerechten, regelmäßigen Gebrauch von Medikamenten sind belegt; sie sind ein geeignetes Mittel, der "Kortison-Furcht" und ihren Auswirkungen zu begegnen (Hirschbichler, A. et al. 2001; Gallefoss, F. u. Bakke, P. S. 1999; Volmer, T. 1997; Petermann, F. 1999). Sie bieten eine Chance, die Behandlungsqualität - einschließlich der Lebensqualität und Mortalität – von Asthmatikern zu verbessern.

218. Daneben spielen vor allem bei als schwer therapierbar eingestuften Patienten Fehler bei der Diagnosestellung eine nicht zu unterschätzende Rolle. Zumindest ein Teil der Patienten mit asthmaartigen Symptomen, aber unbefriedigendem Ansprechen auf die Medikation, leidet ausschließlich oder zusätzlich an COPD, Fehlfunktionen im Kehlkopfbereich (vocal cord dysfunction), Hyperventilationssyndromen (dysfunctional breathing) oder psychiatrischen Erkrankungen (Kenn, K. 2000; Thomas, M. et al. 2001; Newman, K. B. et al. 1995; Neville, R. G. u. Higgins, B. G. 1999; Harrison, B. D. W. 1998; vgl. auch Keeley, D. J. u. Silverman, M. 1999). In diesem Zusammenhang ist auch auf eine quantitative und qualitative Unterversorgung mit Lungenfunktionsuntersuchungen hinzuweisen. Bei 45 % der erwachsenen Asthmapatienten erfolgte nach Eigenangaben der Patienten bis zum Befragungszeitpunkt keine Lungenfunktionsprüfung (Rabe, K. F. et al. 2000)81; ein Teil der Untersuchungen wird fehlerhaft durchgeführt und interpretiert. Besonders ausgeprägt scheint dieser Mangel im Bereich der Pädiatrie zu sein, wo nur etwa 30 % der Praxen eine dokumentierbare Lungenfunktionsmessung vorhalten (Fredrichs, F. 1999).

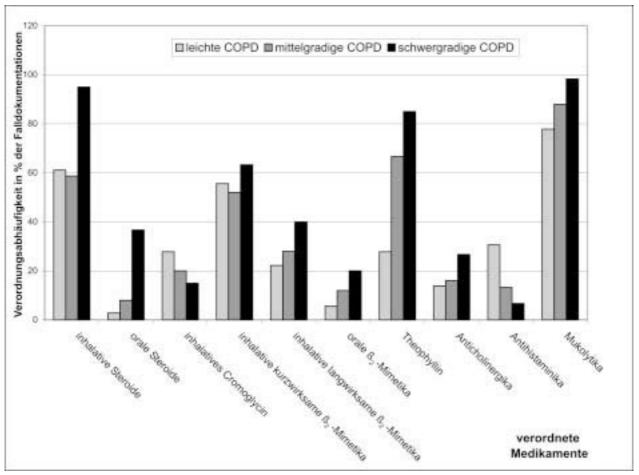
219. Sowohl in der Literatur als auch in den Stellungnahmen der befragten Organisationen kommt zum Ausdruck, dass die Hauptursache für Defizite in der Pharmakotherapie der unzureichende Kenntnisstand der behandelnden Ärzte ist. Hierbei spielen sowohl Mängel in der Aus-, Weiter- und Fortbildung als auch tiefverwurzelte nationale Eigenheiten und medizinische Traditionen eine Rolle. Pneumologisch weitergebildete Ärzte orientieren sich i. d. R. in ihrem Verordnungsverhalten stärker an evidenzbasierten Leitlinien als Allgemeinmediziner (Kenn, K. 2000 und 2001; Kips, J. C. u. Pauwels, R. A. 2000; Meng, Y. Y. et al. 1998; Mall, W. et al. 1996; Veninga, C. C. M. et al. 1999; Hummers-Pradier, E. u. Kochen, M. M. 1999; Lagerløy, P. et al. 2000). Bemerkenswert ist dennoch

Die Autoren der Studie weisen darauf hin, dass sowohl die teilnehmenden Ärzte als auch die – von diesen selbst ausgewählten – Patientendokumentationen sehr wahrscheinlich eine Positivauswahl darstellen. Mithin zeichnen die Ergebnisse eher ein (zu) günstiges Bild der realen Versorgungssituation. Die zum Zeitpunkt der Untersuchung publizierten Leitlinien stimmten in allen wesentlichen Punkten mit den aktuellen überein.

Angabe als Durchschnittswert für die sieben an der AIRE-Studie teilnehmenden europäischen Länder Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Niederlande, Spanien und Schweden; für Kinder lag der Durchschnitt fehlender Lungenfunktionsprüfung nach Eigenangaben der Betroffenen bzw. ihrer Eltern bei 60,5 % (vgl. Mall, W. et al. 1996).

Abbildung 10

Medikamentenverordnungen bei Asthma bronchiale nach Schweregrad der Erkrankung (Erhebungsjahr: 1996)



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten aus Mall, W. et al. (1996)⁸²

einerseits die immer wieder festzustellende Diskrepanz zwischen vorhandenem theoretischem Wissen und unangemessenem praktischem Verordnungsverhalten (z. B. hinsichtlich der Basistherapie mit inhalativen Steroiden). Andererseits führt mangelndes Wissen direkt zu fehlerhafter Therapie, z. B. zur Antibiotikatherapie asthmatischer Exazerbationen (Hummers-Pradier, E. u. Kochen, M. M. 1999⁸³; Mall, W. et al. 1996). Selbst wenn eine schwere-

gradadaptierte, leitliniengerechte Pharmakotherapie hinsichtlich der direkten Kosten teurer ist als die durchschnittlich verordnete, lassen sich diese durch Einsparungen kompensieren. So entstehen durch die Vermeidung von Exazerbationen durch eine angemessene Therapie weniger Kosten für Notfallbehandlungen, Hospitalisierungen, Arbeitsunfähigkeit, etc. Daher ergeben sich günstige Kosten-Nutzen-Relationen bzw. Netto-Einsparungen (Randerath, W. u. Rühle, K. H. 1999; Schulenburg, v. d. J. M. et al. 1996; Nowak, D. et al. 1996).

220. In Übereinstimmung mit der Mehrheit der zum Problem der Pharmakotherapie bei Asthma bronchiale

Kriterien der Schweregradeinteilung analog Tabelle 27; empfohlene Therapie analog Tabelle 28 (die grundlegenden Leitlinienempfehlungen entsprachen zum Befragungszeitpunkt den heute noch aktuellen); die Darstellung basiert auf 202 ausgewerteten Patientendokumentationen; an der Untersuchung nahmen 344 Ärzte aus den KV-Bezirken Berlin, Brandenburg und Pfalz teil. Aufgrund des Befragungszeitpunktes erfolgte keine Differenzierung zwischen haus- und fachärztlich niedergelassenen Internisten. Auch wenn die hier zitierte Studie bereits 1996 durchgeführt wurde, sprechen nach Auffassung des Rates die weiter oben dargestellten Ergebnisse aktuellerer Untersuchungen nicht für eine wesentliche Verbesserung der Versorgungssituation.

Die genannte Studie weist zwar eindeutige methodische Schwächen auf, ist aber eine der wenigen deutschen Untersuchungen zum Kenntnisstand und Verordnungsverhalten deutscher Hausärzte bei Asthma.

stellungnehmenden Organisationen hält der Rat verstärkte Bemühungen um die breite Umsetzung evidenzbasierter Therapieregime in der Praxis für notwendig. Hierzu reicht die Vermittlung theoretischen Wissens allein nicht aus, wie bereits in Band II dieses Gutachtens ausgeführt wurde (Band II, Abschnitt 1.1; vgl. auch Veninga, C. C. M. et al. 1999). Neben einer vermehrten Patientenschulung, die auch Rückwirkungen auf das ärztliche Verordnungsverhalten haben kann (Neville, R. G. u. Higgins, B. G. 1999), könnte die Kopplung der Honorierung an die Einhaltung evidenzbasierter Behandlungsstandards die Versorgungsqualität verbessern. Auch durch Disease/Case-Management-Programme lassen sich positive Effekte erzielen. Darüber hinaus ist eine systematische und abgestimmte Beteiligung der Pharmaindustrie bei der Dissemination von Informationen zur evidenzbasierten Therapie wünschenswert.

10.3.3 Prävention der COPD

221. Als Schlüssel zur Prävention der COPD erachtet der Rat alle Maßnahmen der Primär- und Sekundärprävention des Tabakrauchens. Auf dieses Thema geht er, inklusive der Bewertung des Versorgungsproblems und möglicher Lösungsansätze, ausführlich in Abschnitt 12.1 ein. Die Bedeutung des Rauchens für die Entwicklung und Verschlechterung einer COPD ergibt sich aus den bekannten ätiologischen Zusammenhängen (vgl. Abschnitt 10.2.2). Durch Einstellung des Rauchens gelingt es, die Verschlechterung von Lungenfunktionsparametern (z. B. der FEV1) auf das durchschnittliche altersabhängige Maß zurückzuführen. Selbst eine ansonsten "optimale" Versorgung bei COPD kann dies zur Zeit ohne Verzicht auf aktive (und passive) Tabakrauchexposition nicht erreichen

(GOLD 2001; Clark, N. M. et al. 1998; Wettengel, R. et al. 1995; Barnes, P. J. 2000). Über ein Drittel der bereits manifest an einer COPD erkrankten Menschen raucht dennoch weiter (Rychlik, R. et al. 2001). Dies verdeutlicht die Relevanz von Interventionen zur Prävention des Rauchens (vgl. Abschnitt 12.1).

10.3.4 Pharmakotherapie bei COPD84

222. Aktuelle Leitlinien zur evidenzbasierten Behandlung der COPD (z. B. GOLD 2001; Wettengel, R. et al. 1995⁸⁵) nehmen ähnlich wie für das Asthma bronchiale eine Stadieneinteilung vor (Tabelle 29). Neu an den internationalen Leitlinien ist u. a., dass bei Rauchern (oder gegenüber anderen Noxen exponierten Personen) mit Symptomen einer chronischen Bronchitis (Husten und Auswurf, sonst beschwerdefrei), eine Lungenfunktionsprüfung (Spirometrie) empfohlen wird. Dieses "Screening" soll eine Frühdiagnose und -behandlung (in erster Linie das Einstellen des Tabakrauchens) sowie eine verbesserte Verlaufsbeurteilung ermöglichen. Ein solches Vorgehen kann eventuell kosteneffektiv sein (Boom, v.d. G. et al. 1998; Zielinski, J. et al. 2001; vgl. auch GOLD 2001). ⁸⁶

Tabelle 29

Schweregradeinteilung der COPD

	Schweregrad	Merkmale
0	Risikopatienten	 Exposition gegenüber Risikofaktoren normale Lungenfunktionswerte chronische Symptome (Husten und Auswurf)
1	Leicht	 Beginnende Einschränkung der Lungenfunktion: FEV₁/FVC < 70 % des Sollwertes; FEV₁ = 80 % des Sollwertes Mit oder ohne chronische Symptome (Husten und Auswurf)
2	Mittelgradig	 Deutliche Einschränkung der Lungenfunktion: FEV₁/FVC < 70 % des Sollwertes; FEV₁ zwischen 30 und 80 % des Sollwertes Mit oder ohne chronische Symptome (Husten, Auswurf, Luftnot)
3	Schwergradig	 Starke Einschränkung der Lungenfunktion: FEV₁/FVC < 70 % des Sollwertes; FEV₁ < 30 % des Sollwertes oder < 50 % des Sollwertes plus respiratorisches Versagen (art. PaO₂ < 60 mmHg bzw. PaCO₂ > 50 mmHg) oder klinische Zeichen der Rechtsherzinsuffizienz

FEV₁ = Forciertes expiratorisches Volumen der 1. Sekunde; FVC = Forcierte Vitalkapazität

Quelle: Eigene Darstellung nach GOLD (2001)

⁸⁴ Gegenstand der folgenden Analyse des Rates ist die medikamentöse Dauerbehandlung von COPD-Patienten. Der Rat geht nicht auf spezielle Aspekte der Prävention und Therapie akuter Exazerbationen ein (vgl. hierzu z. B. AHRQ 2000; Bach, P. .B. et al. 2001, GOLD 2001).

⁸⁵ Eine Neufassung der Leitlinie der Deutschen Atemwegsliga wird zz. erstellt.

⁸⁶ In der niederländischen Studie lagen die Kosten pro neu entdecktem Fall (COPD und Asthma) zwischen ca. 470 und 950 US-\$ (Kaufkraftparitäten bezogen auf 1996), was im Vergleich zum Screening auf viele andere Erkrankungen als kostengünstig bewertet wurde.

223. Im Gegensatz zum Asthma bronchiale stützt sich die medikamentöse Basistherapie der COPD vor allem auf den regelmäßigen Gebrauch von Bronchodilatatoren (β₂-Mimetika, Anticholinergika, Xanthinderivate) (Tabelle 30). Diese sind ab einem mittleren Schweregrad der Erkrankung indiziert. Zusätzlich können, wie im Stadium 1, bei Bedarf (akute Luftnot bzw. Bronchoobstruktion) kurzwirksame (inhalative) Bronchodilatatoren verabreicht werden. Glucokortikoide (bevorzugt inhalativ) sollten nur verordnet werden, wenn sie sich in einem kurzzeitigen Therapieversuch als eindeutig wirksam erwiesen haben (Besserung der Symptomatik und/oder der Lungenfunktionsparameter) oder häufig Exazerbationen auftreten bzw. eine asthmatische Teilkomponente vorhanden ist. Eine Dauerbehandlung mit Steroiden ohne Effektnachweis ist im Allgemeinen nicht indiziert. Mukolytika bzw. Expektorantien werden ebenfalls nicht als Standardtherapeutika angesehen, da sie wahrscheinlich keine positive Wirkung auf den Langzeitverlauf der Erkrankung haben. Einige Studien sprechen allerdings für eine Reduktion der Exazerbationsraten (GOLD 2001; Wettengel, R. et al. 1995; Kerstjens, H. A. M. 1999; Siafakas, N. M. 1996; Barnes, P. J. 2000; Celli, B. et al. 2000; Wood-Baker, R. et al. 2000; Appleton, S. et al. 2000; Sestini, P. et al. 2000; Poole, P. J. u. Black, P. N. 2000).

224. Ein Vergleich internationaler Leitlinien zur COPD-Behandlung (Steinkamp, G. 1999a und 2000) zeigt, dass sich diese hinsichtlich der Definitionen von Krankheitsentitäten und Schweregradeinteilungen sowie der phar-

makotherapeutischen Empfehlungen deutlich unterscheiden. So beurteilen amerikanische Quellen die Effektivität von Theophyllin generell wesentlich negativer als deutsche. Mukopharmaka werden vorwiegend in Deutschland und Österreich erwähnt.

Diese nationalen Besonderheiten spiegeln sich – soweit dies anhand der Pharmamarktdaten nachvollziehbar ist im Verordnungsverhalten deutscher Ärzte wider. Sowohl Theophyllinpräparate als auch diverse Mukolytika, z. T. auf pflanzlicher Basis, weisen nach wie vor sehr hohe Umsatzzahlen auf. Welcher Anteil der Verordnungen dieser Pharmaka letztlich auf COPD-Patienten entfällt, ist zwar unklar. Da jedoch z. B. der therapeutische Stellenwert von Expektorantien in der Langzeittherapie der COPD als zumindest zweifelhaft bewertet wird, muss von einer nicht zu vernachlässigenden Über- bzw. Fehlversorgung mit diesen Pharmaka ausgegangen werden. In abgeschwächter Form gilt dies auch für die Theophyllinderivate (vgl. Abbildung 9; Schwabe, U. u. Pfaffrath, D. 2001; Poole, P. J. u. Black, P. N. 2000; Wettengel, R. et al. 1995; Kerstjens, H. A. M. 1999; GOLD 2001).

Zur Pharmakotherapie COPD unter deutschen Praxisbedingungen liegen noch weniger Daten vor als zur Behandlung des Asthma bronchiale. Dies spiegelt sich auch in den Stellungnahmen der antwortenden Organisationen wider. Konkrete Zahlenangaben zur indikationsspezifischen Arzneimittelverordnung finden sich nur sehr selten.

Tabelle 30

Stadienadaptierte Therapie der COPD

Schweregrad	Behandlungsmaßnahmen
Alle	- Vermeidung von Risikofaktoren (Rauchen!)
	- Grippeimpfung
	 Schweregrad angemessene Patientenschulung
0 (Risikopatienten)	
1 (leichtgradig)	 Bei Bedarf (akute Luftnot) kurzwirksame Bronchodilatatoren (bevorzugt inhalierbare â₂-Mimetika oder Anticholinergika)
2 (mittelgradig)	 Regelmäßige Gabe eines oder mehrerer Bronchodilatatoren (â₂- Mimetika, Anticholinergika, Xanthinderivate)
	 Bei Bedarf (akute Luftnot) eventuell zusätzlich kurz wirkende Bron- chodilatatoren (bevorzugt inhalierbare â₂-Mimetika oder Anticholinergika)
	- Rehabilitationsmaßnahmen
	 Inhalative Kortikoide, wenn signifikante Beeinflussung von Symptomen und Lungenfunktionsparametern nachweisbar oder wenn wiederholt Exazerbationen auftreten
3 (schwergradig)	Zusätzlich zu Stufe 2:
	 Behandlung der Komplikationen
	 Langzeitsauerstofftherapie bei respiratorischem Versagen
	 Erwägung chirurgischer Interventionen

Quelle: Eigene Darstellung nach GOLD (2001)

Die vorliegenden Publikationen enthalten ganz überwiegend Therapieempfehlungen bzw. Studiendaten zur Effektivität bestimmter Pharmaka, fast nie jedoch Angaben, aus denen auf die reale Versorgungssituation geschlossen werden kann. Die Veröffentlichung von indikationsbezogenen Verordnungsdaten, wie sie z. T. Pharmafirmen vorliegen, könnte in dieser Situation hilfreich sein.

225. Eine Ausnahme bildet eine im Auftrag des BMG 1996 durchgeführte Studie (Mall, W. et al. 1996). Zum einen wurden 344 niedergelassene Ärzte (praktische Ärzte, Allgemeinmediziner und Internisten) der KVen Berlin, Brandenburg und Pfalz zu ihrem "üblichen" Verordnungsverhalten bei Asthma und chronischer (obstruktiver) Bronchitits befragt. Zum anderen wurden die Unterlagen von 500 von diesen Ärzten behandelten Patienten ausgewertet (Abbildung 11, siehe folgende Seite).

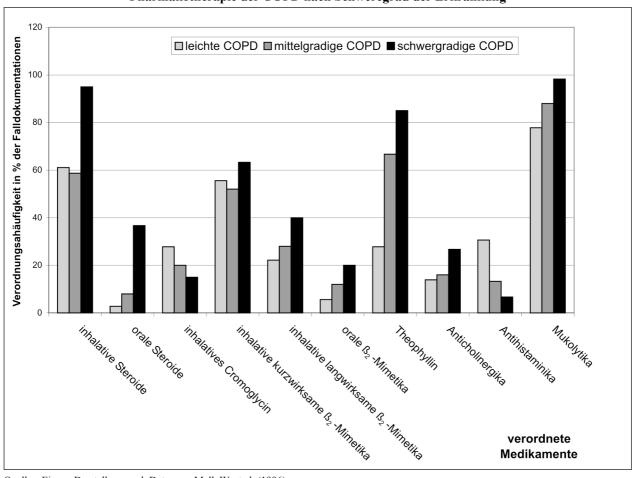
Im Vergleich zu den Vorgaben evidenzbasierter Leitlinien (vgl. Tabelle 30) kann anhand der Studienergebnisse auf folgende Aspekte von Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Pharmakotherapie der COPD geschlossen werden:

Die Behandlung erfolgt nicht an den Schweregrad adaptiert (nur relativ geringe Unterschiede in der Medi-

- kation in Abhängigkeit vom Schweregrad): Über-, Unter- und Fehlversorgung.
- Sowohl inhalative als auch orale Steroide werden zu häufig eingesetzt (sie sind nur bei nachgewiesener individueller Wirksamkeit bzw. häufigen Exazerbationen indiziert; eine Dauertherapie mit oralen Steroide geht i. d. R. mit zahlreichen Nebenwirkungen einher): Über- und Fehlversorgung.
- Cromoglicin (Nedocromil etc.) sind bei der COPD i. d. R. nicht indiziert (Ausnahme: zusätzlich bestehendes allergisches Asthma): Über- und Fehlversorgung.
- Inhalative kurzwirksame β_2 -Mimetika werden als Bedarfsmedikation bei akuter Luftnot zu selten verordnet bzw. zu häufig fälschlicher Weise als feste Basismedikation⁸⁷ (sie sind als Notfallmedikamente abhängig von der individuellen Verträglichkeit bei fast allen Patienten indiziert, Alternativen sind z. B. Anticholinergika): Unter- und Fehlversorgung.

Abbildung 11

Pharmakotherapie der COPD nach Schweregrad der Erkrankung



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten aus Mall, W. et al. (1996)

Insgesamt erhielten 38,7 % der COPD-Patienten keine kurzwirksamen β_2 -Mimetika und nur 18,0 % als Bedarfsmedikation; die übrigen sollten entsprechend der ärztlichen Verordnung in der Mehrzahl der Fälle bis viermal täglich unabhängig von bestehenden Symptomen inhalieren.

- Inhalative langwirksame β₂-Mimetika sind nicht zur Behandlung akuter Atemnot geeignet; (sie sind – nur – zur Basistherapie ab mittlerem Schweregrad der COPD indiziert): Fehlversorgung.
- Theophyllin wird zu häufig verordnet (es wird erst ab mittelschwerer COPD empfohlen; hier stellt es eine therapeutische Option neben bzw. in Ergänzung zu β₂-Mimetika und Anticholinergika dar; wegen der geringen therapeutischen Breite sind Nebenwirkungen häufig): Über- und Fehlversorgung.
- Anticholinergika werden zu selten verordnet (sie sind als Bedarfsmedikation f
 ür akute Luftnot ab leichtgradiger COPD als Alternative zu β₂-Mimetika und als Basismedikation ab mittlerem Schweregrad indiziert): Unterversorgung.
- Mukolytika werden zu häufig verordnet (ihr Stellenwert in der Dauertherapie ist umstritten): Überversorgung.

226. Die These, dass deutsche Ärzte chronische, obstruktive Lungenerkrankungen unabhängig von ihrer Ätiologie nahezu gleich behandeln, wird durch die Gegenüberstellung der Asthma- und COPD-Patienten verordneten Medikamente gestützt. Beispielhaft zeigt die Abbildung 12 die Verordnungshäufigkeit von verschiedenen Pharmaka bei leichtem Asthma bzw. leichtgradiger COPD. Die korrekte Diskrimination zwischen pathophysiologisch unterschiedlichen pulmonalen Obstruktionen ist ausschlaggebend für die Durchführung der jeweils angemessenen Behandlung. Hier kommen Mängel in der pneumologischen Aus-, Weiter- und Fortbildung einschließlich konsekutiver Defizite in der Diagnostik deutlich zum Tragen.

Einige Pharmakaverordnungen entsprechen weder einer leitliniengerechten Therapie für leichte Schweregrade des Asthma bronchiale noch der COPD (orale Steroide, langwirksame β_2 -Mimetika, orale β_2 -Mimetika, Theophyllin, Mukolytika), andere sind nur zur Behandlung des allergischen Asthma indiziert (Cromoglicin, Antihistaminika) oder i. d. R. lediglich bei der COPD wirksam (Anticholinergika).

227. Die zitierte Untersuchung (Mall, W. et al. 1996) erbrachte ferner Hinweise auf deutliche Diskrepanzen zwischen theoretischem Wissen der Ärzte und realem Verordnungsverhalten sowie auf eine Unterversorgung der Patienten mit Informationen und Schulungen, Notfallplänen, Peak-Flow-Selbstmessgeräten und angemessener Trainingstherapie. Lungenfunktionsbefunde und Theophyllinspiegel (sofern dieses Medikament verordnet wurde) lagen für zahlreiche Patienten nicht vor. Im Mittel wurden jedem Patienten vier Medikamente verordnet, z. T. in nicht sinnvollen Kombinationen.

Das therapeutische Wissen und Handeln variierte nur gering in Abhängigkeit vom Fachgebiet der befragten Ärzte, Praxisgröße, Niederlassungsregion (Stadt versus Land)

und zwischen Ost und West. Hinsichtlich einiger Aspekte zeichnete sich eine leichte Tendenz zu leitliniengerechterer Behandlung bei kürzer niedergelassenen Ärzten und Internisten ab.⁸⁸

Die Autoren der Studie führten die festgestellten Versorgungsdefizite auf Mängel in den damals vorliegenden Leitlinien⁸⁹, Zweifel der Ärzte am Nutzen und der Durchführbarkeit der darin empfohlenen Behandlungsmaßnahmen und – hinsichtlich der Patientenschulung – auf Qualifikationsdefizite zurück.

228. Im Prinzip scheint sich an den 1996 festgestellten Behandlungsdefiziten wenig geändert zu haben. Hierfür sprechen aktuelle Daten einer in Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein in allgemeinärztlichen Praxen durchgeführten Untersuchung zur Prävalenz und Behandlung chronischer, obstruktiver Lungenerkrankungen in Deutschland.⁹⁰

Ca. 60 % der Befragten mit objektivierter Lungenfunktionseinschränkung gaben an, bislang nicht wegen einer Lungenerkrankung medikamentös behandelt zu werden. Andererseits erhielten etwa 10 % der Teilnehmer mit normalem FEV1 trotz des fehlenden Nachweises einer Atemwegsobstruktion Bronchodilatatoren. In Sachsen-Anhalt bekamen 2/3 der medikamentös behandelten Patienten β₂-Mimetika, 15 % Anticholinergika, 25 % inhalative Steroide, 13 % Theophyllin und 6 % orale Steroide. 91 Ein großer Teil der von den Befragten berichteten pulmonalen Symptome (vor allem Dyspnoe, die insbesondere bei Frauen die häufigste Beschwerde war) wird von den behandelnden Ärzten offensichtlich primär auf kardiale Ursachen zurückgeführt. Unklar bleibt, ob diese Annahme berechtigt ist oder einer Fehleinschätzung mit Auswirkungen auf Therapie und Outcomes entspricht.

229. In einer Krankheitskostenstudie (Rychlik, R. et al. 2001; Mast, O. et al. 1999) wurden u. a. die Medikamentenverordnungen für Patienten mit chronischer Bronchitis ermittelt.⁹² Auch aus diesen Daten ist ersichtlich, dass das Verordnungsverhalten nur bedingt mit Leitlinienempfehlungen in Übereinstimmung zu bringen ist (Tabelle 31).

Aufgrund des Zeitpunktes der Untersuchung wurde nicht zwischen haus- und fachärztlich niedergelassenen Internisten unterschieden.

⁸⁹ Vgl. hierzu Leitlinien-Info "Asthma" der ÄZQ (1999) und Butt, U. et al. 2001.

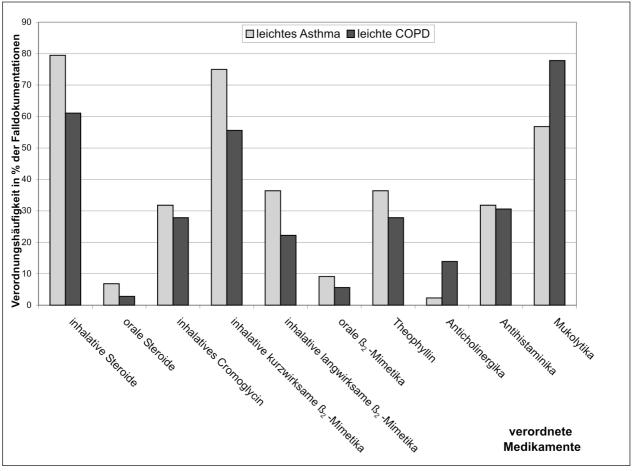
Die Daten wurden freundlicherweise von Welte, T. zur Verfügung gestellt bzw. Kongressberichten (Steinkamp, G. 1999 und 2000) entnommen.

⁹¹ Ohne individuelle Zuordnung der Medikation zu den jeweils vorliegenden Erkrankungen und deren Schweregrad kann die Angemessenheit der Pharmakotherapie nicht beurteilt werden.

Erhebungszeitraum: 1. Oktober 1996 bis 31. März 1998; teilnehmende Ärzte: 147 (Allgemeinmediziner, praktische Ärzte, Internisten); teilnehmende Patienten: 785; Follow-up über ein Jahr.

Abbildung 12

Medikamentenverordnungen bei leichtgradigem Asthma bzw. COPD



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten aus Mall, W. et al. (1996)

230. Derzeit sind für Deutschland keine Daten verfügbar, denen zu entnehmen ist, wieviele COPD-Patienten die empfohlene jährliche Grippeimpfung erhalten. Der Durchimpfungsgrad der Allgemeinbevölkerung wird auf ca. 10 % geschätzt (Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000). Der Rat sieht – angesichts der für die Durchführung der Influenzaimpfung sprechenden Evidenz (Cates, C. J. et al. 2000; GOLD 2001; Poole, P.J. et al. 2000; vgl. auch STIKO 2001) – eine Unterversorgungssituation als gegeben an. Diese macht verstärkte Bemühungen um den Einsatz dieser Maßnahme bei den in Frage kommenden Bevölkerungsgruppen notwendig. Nicht in die noch gültigen deutschen Leitlinien aufgenommen ist die Pneumokokken-Impfung. Sie wird jedoch u. a. für Menschen über 60 Jahre und Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen von der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut empfohlen (STIKO 2001). Vermutlich weniger als 20 % aller Patienten mit pneumologischen Grunderkrankungen sind gegen Pneumokokken geimpft (Schaberg, T. 2000). Vermutlich ist hier also ebenfalls von einer Unterversorgungssituation auszugehen.

10.3.5 Sonstige Versorgungsmaßnahmen bei COPD⁹⁴

231. Sowohl für das Asthma bronchiale als auch für die COPD wird in den Leitlinien die große Bedeutung ergänzender Maßnahmen, insbesondere zur Allergenbzw.

Auf die therapeutische Bedeutung von Sauerstofflangzeittherapie, nicht-invasiver Beatmung, lungenvolumenreduzierenden chirurgischen Interventionen etc. kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Zur Übersicht siehe z. B. Nava, S. et al. 1997; Hensley, M. et al. 2000; Ferreira, I. M. et al. 2000; Wettengel, R. et al. 1995; GOLD 2001.

Tabelle 31

Arzneimittelverordnungen pro Patient nach Schweregrad der COPD im Verlauf eines Jahres

		Schw	eregrad der (COPD
	Mittelwert	Leicht	Mittel	Schwer
Anzahl der Patienten	755	90	472	185
Antibiotika	1,51	1,48	1,47	1,66
Antitussiva	0,58	0,48	0,63	0,54
Expektorantien	2,85	2,80	2,80	3,01
Broncholytika	3,46	1,00	2,60	6,81
Kortikoide (inhalativ und systemisch)	1,34	0,43	0,96	2,69
Sonstige	0,37	0,29	0,37	0,42
Medikamentenverordnungen insgesamt	10,11	6,48	8,83	15,12

Quelle: Bayer Vital GmbH 1998⁹³

Noxenkarenz, zur Patientenschulung, Förderung der körperlichen Leistungsfähigkeit und umfassender Rehabilitation, hervorgehoben (vgl. Abschnitt 10.4.1; GOLD 2001; Wettengel, R. et al. 1995 und 1998; www. ginasthma.com; Worth, H. et al. 2000; ACCP/AACVPR 1997).

Allerdings nehmen nur wenige COPD-Patienten an Schulungen und körperlichen Trainingsmaßnahmen teil; diese Interventionen sind zudem schlechter evaluliert als bei Asthmatikern. Zwar liegt belastbare Evidenz für die Effektivität und z. T. auch Effizienz verschiedener nicht medikamentöser Maßnahmen vor. Es zeichnet sich jedoch ab, dass vergleichbare Interventionen bei Asthmatikern und COPD-Patienten im Detail Unterschiede in den Ergebnissen aufweisen und speziell auf die jeweilige Zielgruppe zugeschnitten sein müssen. Beispielsweise profitieren COPD-Patienten möglicherweise stärker von gezieltem Bewegungstraining zur Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit als von vielen anderen Maßnahmen - mit Ausnahme der Raucherentwöhnung (Gallefoss, F. et al. 1999; Gallefoss, F. u. Bakke, P. S. 1999; Holloway, E. u. Ram, F. S. F. 2000; Hondras, M. A. et al. 2000; Jones, A. u. Rawe, B. H. 2000; Schultz, K. et al. 2000; ACCP/AACVPR 1997; vgl. auch Goldstein, R. S. et al. 1997).

232. Komprehensiven rehabilitativen Maßnahmen wird im Rahmen der Langzeitbetreuung von COPD-Patienten eine große Bedeutung zugemessen. Körperliches Training, Schulung, Raucherentwöhnung und Optimierung der medikamentösen Therapie sind in entsprechend pneumologisch qualifizierten Rehabilitationseinrichtungen in

Deutschland gut durchführbar. Diese Möglichkeit wird jedoch zu selten genutzt, erfolgt oft nicht zeitnah (zu Exazerbationen) und meist wohnortfern. Die Integration der Rehabilitation in die Versorgungsprozesse und das Angebot ambulanter Interventionen erfolgt weiterhin unzureichend, obwohl diese Probleme seit langem bekannt sind (Kenn, K. 2000; Konietzko, N. 1995; Konietzko, N. u. Fabel, N. 2000; Steinkamp, G. 1999b; Petro, W. 2000). Gerade weil die COPD bislang in ihrem Verlauf durch Medikamente nur sehr bedingt beeinflusst werden kann, ist komprehensive, präventive Maßnahmen einschließende Rehabilitation im Hinblick auf individuelle und ökonomische Outcomes wichtig. Da klinisch schwer wiegende Symptome und Exazerbationen einer COPD oft erst im höheren Lebensalter auftreten, fallen Rehabilitationsmaßnahmen für diese Patientengruppe vielfach nicht mehr in den finanziellen Zuständigkeitsbereich der Rentenversicherung sondern der GKV. Ähnlich wie für KHK-Patienten bereits verwirklicht. erscheint es nach Auffassung des Rates sinnvoll, Rehabilitationsmaßnahmen im Sinne von Anschlussheilbehandlungen, z. B. für Patienten mit Exazerbationen ihrer Grunderkrankung, klarer als bisher als Regelleistung in der GKV zu implementieren (oder auch prospektiv als Teil von Disease-Management-Maßnahmen vorzusehen).

233. Zusammenfassend sieht der Rat im Hinblick auf die Versorgung von Menschen mit COPD in Deutschland deutliche Defizite in den Bereichen der Versorgungsforschung, der Prävention des Rauchens, der Diagnostik, der Pharmakotherapie und der ergänzenden Behandlungsmaßnahmen. Unkoordinierte Einzelmaßnahmen zur Verbesserung der Versorgungssituation sind angesichts der

⁹³ Erhebung der Daten im Rahmen einer von Rychlik, R. et al. (2001) durchgeführten Krankheitskostenanalyse; Detailergebnisse freundlicherweise vom Auftraggeber Bayer Vital GmbH zur Verfügung gestellt.

vielen interagierenden Versorgungsprobleme als nicht zielführend einzuschätzen (vgl. Kapitel 7). Als eine der wesentlichen Ursachen der oben beschriebenen Defizite werden immer wieder Mängel in der ärztlichen Aus-, Weiter- und Fortbildung bezüglich pneumologischer Erkrankungen genannt, die auf Strukturdefizite der Pneumologie in Deutschland zurückzuführen sind.

10.3.6 Struktur der Pneumologie in Deutschland

234. Historisch betrachtet hat die Pneumologie in Deutschland ihre Wurzeln in der Behandlung der Tuberkulose. Diese wurde – angesichts fehlender alternativer Therapieoptionen – seit Ende des 19. Jahrhunderts in speziellen Heilstätten in dünn besiedelten Gebieten mit geeignet erscheinendem Klima behandelt. Aus diesen Einrichtungen gingen viele der späteren Kurund Rehabilitationseinrichtungen hervor. Sofern die früheren "Lungensanatorien" weiterhin pneumologisch spezialisiert blieben, entwickelten sie sich z. T. zu Fachkliniken für Lungenkrankheiten.

Als Konsequenz dieser geschichtlichen Entwicklung entfaltete sich die klinische Pneumologie in Deutschland während des 20. Jahrhunderts vor allem außerhalb von Universitäten und Akutkrankenhäusern. Die in Lehre, Forschung und Patientenversorgung auch heute noch weitgehend fehlende Anbindung des pneumologischen Rehabilitationsbereiches an den Akutsektor wird als eine wesentliche Ursache für die mangelnde Präsenz pneumologischer Inhalte in der akutmedizinischen Aus-, Weiterund Fortbildung angesehen (Kenn, K. 2000; Konietzko, N. 1995; Konietzko, N. u. Fabel, N. 2000; Steinkamp, G. 1999b; Schmidt, O. P. 2000; Voelkel, N. F. 1997). Hieraus resultiert aus Sicht des Rates ein pneumologisches Qualitäts- und Versorgungsdefizit in Deutschland.

10.3.6.1 Stationäre Versorgung (einschließlich Universitäten)

235. Die oben beschriebene historische Entwicklung wirkt heute noch strukturbestimmend. Pneumologische Fachabteilungen werden außerhalb von Rehabilitations-, Fach- und Universitätskliniken nur an wenigen Allgemeinkrankenhäusern vorgehalten. (z. B. in Rheinland-Pfalz eine von drei und in Hessen drei von acht pneumologischen Fachabteilungen) (Patientenliga Atemwegserkrankungen e.V. 1999 und 2001).

Nach Daten des Statistischen Bundesamtes (2001b) standen 1999 in Deutschland 6 772 Betten, inklusive 120 pneumologischen Intensivbetten, in 81 Fachabteilungen für Lungen- und Bronchialheilkunde zur Verfügung. Umgerechnet auf die Bevölkerung ab 18 Jahren entspricht dies 10,2 Betten pro 100 000 Einwohner. 95 Im Jahr 1999 wur-

Bei der Gegenüberstellung der theoretisch zur Verfügung stehenden pneumologischen Behandlungskapazitäten und der realen Versorgungsdaten muss in Betracht gezogen werden, dass viele Patienten mit pneumologischen Entlassungsdiagnosen primär an einer anderen Grunderkrankung litten (Beispiel: Pneumonie im Gefolge einer kardialen Dekompensation) und dass zurzeit belastbare empirische Daten zu den Vorteilen einer fachspezifischen Behandlung gegenüber der Versorgung in allgemeininternistischen Abteilungen fehlen. Trotz dieser Vorbehalte muss aus Sicht des Rates von einem Unterversorgungsgrad mit pneumologischen Betten ausgegangen werden. Ein großer Teil der vorhandenen Betten wird zudem in monodisziplinären Fachkliniken außerhalb der Ballungszentren vorgehalten. Dies entspricht nicht den Versorgungsbedürfnissen der oft multimorbiden, älteren Patienten und den Anforderungen einer auf interdisziplinäre Zusammenarbeit auszurichtenden zeitgemäßen Medizin.

236. Im europäischen Vergleich besitzt Deutschland (zusammen mit Spanien und Österreich) die wenigsten selbstständigen pneumologischen Abteilungen: Während in Frankreich, Finnland und Belgien acht bis neun Abteilungen pro 10 Mio. Einwohner zur Verfügung stehen, sind es in Irland, den Niederlanden, Portugal, Griechenland, Italien, Schweden, Großbritannien und Dänemark drei bis sechs, in Deutschland jedoch lediglich eine selbständige pneumologische Abteilung pro 10 Mio. Einwohner (Konitzko, N. u. Fabel, H. 2000). 97

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei Betrachtung der Anzahl der Lehrstühle für Pneumologie: Nur Deutschland und Spanien leisten sich an weniger als 25 % der medizinischen Fakultäten eigenständige Abteilungen bzw. Lehrstühle für Pneumologie. In der Mehrzahl der europäischen Länder verfügen Universitätsklinika über selbständige lungenheilkundliche Abteilungen. Alle medical colleges in den USA besitzen pneumologische Abteilungen, häufig in Kombination mit Intensivtherapiebetten bzw. mit der Verantwortung für wesentliche Teile der intensivmedizinischen Versorgung (divisions of pulmonary medicine bzw. division of pulmonary and critical care medicine). In Deutschland existieren an 7 von 34 medizinischen Fakultäten C4-Lehrstühle; an 10 weiteren Standorten sind C3-Lehrstühle eingerichtet (mit unterschiedlichem Grad der

den ca. 1,04 Mio. Patienten mit einer pneumologischen Entlassungsdiagnose behandelt (ICD-9 460 – 519). Dies entsprach 9,36 Mio. Behandlungstagen. Unter der Annahme einer Belegung der ausgewiesenen pneumologischen Betten allein mit lungenkranken Patienten und einer durchschnittlichen Belegungsquote von 82 % für 1999, errechnen sich demgegenüber 2,03 Mio. in lungenheilkundlichen Fachabteilungen zur Verfügung stehende Krankenhauspflegetage. ⁹⁶

⁹⁵ Der Anteil der pneumologischen Fachabteilungen zugeordneten Intensivbetten an allen pneumologischen Betten beträgt 1,8 % (zum Vergleich: Verhältnis Intensiv- zu Gesamtbetten für die Kardiologie: 9 7 %)

Den Berechnungen zugrundegelegt wurden Daten des Statistischen Bundesamtes für 1999.

⁹⁷ Die Quote für Österreich liegt ebenfalls bei ca. einer, für Spanien bei etwa 0,5 Lungenfachabteilungen pro 10 Mio. Einwohner.

Selbstständigkeit); die übrigen Hochschulen verfügen über keine pneumologischen Abteilungen bzw. Professuren. Im Vergleich zu 1996 ist die Entwicklung insofern als positiv zu bewerten, als zwar eine C4-Professur zugunsten einer C3-Stelle abgebaut, dafür jedoch insgesamt neun neue C3-Professuren besetzt wurden. Allerdings ist diese Situation weiterhin als unzureichend einzustufen, da immer noch 50 % der Fakultäten über keine pneumologischen Lehrstühle verfügen, die vorhandenen Abteilungen oft nicht selbstständig und die finanziellen und personellen Ressourcen unzureichend sind (Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000; Konietzko, N. 1995; Voelkel, N. F. 1997).

237. Im Vergleich mit dem Ausland, vor allem mit den USA, bestehen deutliche strukturelle Unterschiede hinsichtlich des fachlichen Verantwortungsbereiches von Pneumologen. Während die Pneumologie hierzulande häufig eher ein subdisziplinäres Nischenfach darstellt oder in größeren Einheiten mit der Kardiologie, Angiologie und/oder Nephrologie zusammengefasst wird98, obliegt ihnen in den USA i. d. R. die Versorgung aller Patienten mit respiratorischen Problemen. Dies schließt sowohl beatmete Patienten als auch solche mit Grunderkrankungen aus dem gesamten Indikationsbereich der Inneren Medizin ein. Nach einer Erhebung von Achenbach, H. J. et al. (1999) fanden sich 1998 nur an 8 % der deutschen Universitätskliniken und an 2 % der Allgemeinkrankenhäuser von Pneumologen verantwortlich betreute Intensivbetten.

Zusätzlich zu Intensivstationen existieren vor allem in den USA pneumologische Wachstationen (intermediate care units) und Einrichtungen für Langzeit- bzw. Heimbeatmungspatienten. Derartige Einrichtungen haben in Deutschland Seltenheitswert. Es gibt Hinweise darauf, dass Wachstationen für Patienten mit kritisch eingeschränkter respiratorischer Funktion, die nicht der Ressourcen einer vollausgestatteten Intensivstation bedürfen, jedoch auf einer Normalstation nicht angemessen zu versorgen sind, qualitative und ökonomische Vorteile bieten (Geiseler, J. et al. 2001; Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000; Voelkel, N. F. 1997). Vermutlich ist in Zukunft aufgrund der Fortschritte in der (nicht-invasiven) Beatmungstechnik und der zunehmenden Zahl intermittierend oder dauerhaft beatmeter Patienten⁹⁹ mit einem steigenden Bedarf an fachkompetenten Einrichtungen zur Betreuung dieser Patienten zu rechnen (Koehler, U. et al. 2001).

238. Die unzureichende Präsenz der Pneumologie in der Lehre und der Mangel an Fachabteilungen an Allgemeinkrankenhäusern hat vermutlich negative Auswirkungen auf eine qualifizierte pneumologische Weiter- und Fort-

bildung der Ärzte und damit auf die Patientenversorgung. Auch ist fraglich, ob an Krankenhausabteilungen ohne verantwortliche pneumologische Leitung, die qualitativen Voraussetzungen für die Erbringung und Abrechnung spezieller pneumologischer Leistungen gegeben sind. Der Rat plädiert für einen Ausbau qualifizierter pneumologischer Versorgungsangebote an allgemeinversorgenden Akutkrankenhäusern und für ein größeres Spektrum qualitativ hochwertiger lungenheilkundlicher Aus-, Weiterund Fortbildungsmöglichkeiten.

Hierzu sind in sinnvoller Weise auch die außeruniversitär an Fachkliniken und Rehabilitationseinrichtungen vorhandenen Fachkompetenzen zu nutzen. Dies kann z. B. durch Lehraufträge und Stiftungsprofessuren geschehen, wenn es kurzfristig nicht gelingt, reguläre Lehrstühle einzurichten und zu besetzen. Ferner erscheint es sinnvoll, hinsichtlich ihrer Ausstattung geeignete Rehabilitationskliniken stärker in die Akutversorgung einzubeziehen. Dies kann beispielsweise durch Akuteinweisung bei Exazerbationen einer chronischen, obstruktiven Lungenerkrankung geschehen. Denkbar ist daneben die Nutzung des interdisziplinären Know-hows solcher Einrichtungen für Patientenschulungen. Patienten könnten ferner außerhalb von "großen" Rehabilitationsverfahren gezielt zur stationären oder ambulanten Schulung zugewiesen werden, um den gegenwärtigen Defiziten bei der Patientenschulung abzuhelfen. Hierfür sind entsprechende abrechnungstechnische und rechtliche Voraussetzungen zu schaffen. Auch Ermächtigungen der verantwortlichen Pneumologen zur Teilnahme an der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung, Absprachen zur Konsiliartätigkeit und die Bildung regionaler Netzwerke könnten zur Verbesserung der Versorgung beitragen (Kenn, K. 2000 und 2001; Mitfessel, H. 2000a und 2000b; Steinkamp, G. 1999a und 1999b; Konieztko, N. und Fabel, H. 2000; Schmidt, O.P. 2000).

10.3.6.2 Ambulante Versorgung

239. Konietzko, N. und Fabel, H. (2000) gehen – auf der Basis amerikanischer Anhaltszahlen – von einem Mindestbedarf von einem Pneumologen pro 100 000 Einwohner aus. Unter Einbeziehung epidemiologischer und demographischer Entwicklungen, die wahrscheinlich zu einem Anstieg der zu versorgenden Lungenkranken führen werden, wird der Bedarf an vertragsärztlich tätigen pneumologischen Spezialärzten auf ca. 1 000 für das gesamte Bundesgebiet geschätzt.

In der ambulanten spezialärztlichen Versorgung sind derzeit sowohl Gebietspneumologen ("Lungenärzte") mit einer vierjährigen (allein) pneumologischen Weiterbildung als auch Internisten mit Schwerpunkt Pneumologie mit fünf bzw. sechs Jahren Weiterbildung in Innerer Medizin und 2 Jahren in Lungen- und Bronchialheilkunde tätig. Die Zahl der Gebietspneumologen ist seit längerem rückläufig; mit Stichtag 31. Dezember 2000 nahmen noch 310 von ihnen an der vertragsärztlichen Versorgung teil (284 Vertragsärzte, 26 ermächtigte). 652 Internisten mit Schwerpunkt Pneumologie sind derzeit als GKV-Vertragsärzte

⁹⁸ Ein solches Vorgehen kann unter organisatorischen und betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten durchaus sinnvoll sein (z. B. gemeinsame Nutzung von Personal, Betten und Geräten). Erfahrungsgemäß sind derartige Abteilungen jedoch kardiologisch dominiert.

⁹⁹ Beispielsweise Patienten mit fortgeschrittenen pulmonalen Erkrankungen, Schlafapnoe-Syndrom und neurologischen Störungen wie Amyotropher Lateralsklerose oder Wachkoma.

tätig; hinzu kommen drei angestellte und 129 ermächtigte Ärzte. ¹⁰⁰ Insgesamt nehmen also 1094 pneumologisch weitergebildete Ärzte an der vertragsärztlichen Versorgung teil.

Für Rheinland-Pfalz wurden Dichteziffern von 0,67 niedergelassenen Pneumologen pro 100 000 Einwohner und für Hessen von 0,94 pro 100 000 Einwohner ermittelt. Deren regionale Verteilung ist jedoch sehr inhomogen, was zu regionaler Unterversorgung führen kann (Patientenliga Atemwegserkrankungen e.V. 1999 und 2001). Werden die aktuellen Daten der KBV zugrunde gelegt, ergibt sich für das gesamte Bundesgebiet eine Pneumologendichte von 1,14 pro 100 000 Einwohner. 101

240. Empirische Anhaltspunkte zur Festlegung eines Versorgungsoptimums mit vertragsärztlich tätigen Pneumologen gibt es nicht. Es liegen jedoch ernstzunehmende Hinweise darauf vor, dass die spezialärztliche Versorgung Vorteile gegenüber der hausärztlichen aufweist (vgl. Abschnitt 10.4.2, Ziffer 44). Aktuelle evidenzbasierte Leitlinien zur Therapie der chronischen, obstruktiven Lungenerkrankungen enthalten Empfehlungen zur stadiengerechten fachärztlichen (Mit-)Betreuung. Ferner entsteht vermehrter pneumologischer Versorgungsbedarf durch neue Entwicklungen z. B. in der Schlafmedizin, der Allergologie und der Umweltmedizin. Vor diesem Hintergrund – und vor allem angesichts der erkennbaren qualitativen und quantitativen Mängel in der Betreuung von Patienten mit chronischen, obstruktiven Lungenerkrankungen – hält der Rat vor allem eine Förderung der Qualität der ambulanten pneumologischen Versorgung für notwendig. Genaue Zielvorgaben, die Zahl der benötigten Vertragsarztsitze betreffend, erscheinen jedoch erstens wenig sinnvoll und zweitens können die diesbezüglichen Forderungen als mittlerweile nahezu erfüllt gelten.

Ein großer Teil der Personen mit Lungenerkrankungen wird auch in Zukunft vor allem hausärztlich betreut werden. Daher sieht der Rat Bemühungen um eine Verbesserung des pneumologischen Kenntnisstandes dieser Arztgruppe und um die praktische Umsetzung evidenzbasierter Therapieleitlinien als vorrangig an. Zur Optimierung der Versorgung lungenkranker Patienten können auch eine klar strukturierte Arbeitsverteilung (Definition von Schnittstellen) und verbesserte Kooperation zwischen Haus- und Spezialärzten innerhalb der bestehenden Vertragsformen oder in zukünftigen Disease/Case-Management-Programmen beitragen (Steinkamp, G. 1999b; Mitfessel, H. 2000a).

241. Daneben ist festzustellen, dass es dringend flächendeckender Vereinbarungen zur Honorierung und zu Qualitätsstandards für die Durchführung von Patientenschulungsmaßnahmen im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung bedarf. Um der existierenden Unterversorgung mit Schulungsinterventionen für Patienten mit chronischen, obstruktiven Lungenerkrankungen entgegen zu wirken, sollten alternative Versorgungsmodelle (Einbeziehung von stationären Einrichtungen, ambulante mobile Schulungsteams, etc., vgl. Abschnitt 10.4.1.2) verstärkt erprobt bzw. ebenfalls als Regelleistung eingeführt werden.

Wie z. T. bereits im vorangegangenen Abschnitt angeführt, sollten verstärkte Bemühungen um eine intersektorale Vernetzung unternommen werden. Als Beispiel für den Bereich der pneumologischen Versorgung sei auf die bereits existierenden lokalen "COPD-Netzwerke" niedergelassener Pneumologen und Hausärzte verwiesen. Als weitere Optionen integrierter Versorgung kommen z. B. die indikationsübergreifende Ausweitung der Zusammenarbeit, die Einbeziehung stationärer Einrichtungen (unabhängig von deren Status), eine Förderung der belegärztlichen und konsiliarischen Tätigkeit niedergelassener Ärzte bzw. der Ermächtigung qualifizierter Krankenhausärzte zur Teilnahme an der ambulanten Versorgung in Frage (Mitfessel, H. 2000a; Kenn, K. 2000).

10.3.6.3 Pneumologische Versorgung von Kindern und Jugendlichen¹⁰²

242. Schwerpunkt der Ausführungen des Rates ist die Versorgung Erwachsener. Krankheiten der Atemwege – das (allergische) Asthma bronchiale im Besonderen – betreffen jedoch einerseits in hohem Maße Kinder und Jugendliche (vgl. Abschnitt 10.4.1). Andererseits erreichen durch verbesserte medizinische Behandlungsmöglichkeiten zunehmend jugendliche Patienten, z. B. mit Mukoviszidose, das Erwachsenenalter. Die Prävention des Tabakrauchens ist angesichts der steigenden Zahl rauchender Jugendlicher zentrales, diese Altersgruppe betreffendes Anliegen ohne Alternative.

243. In Übereinstimmung mit Aussagen der zu diesen Punkten stellungnehmenden Organisationen sieht der Rat eindeutige Defizite in der Versorgung von Kindern mit Atemwegserkrankungen. Dies betrifft u. a. Aspekte der Prävention allergischer Erkrankungen und des Tabakrauchens, der Diagnostik, der Patientenschulung und der Pharmakotherapie.

In der Statistik der Bundesärztekammer wurden zum Stichtag 31. Dezember 2000 als berufstätige Ärzte (Praxis, Krankenhaus, Institutionen, etc.) 598 Ärzte für Lungen- und Bronchialheilkunde sowie 862 Internisten mit Schwerpunkt Pneumologie aufgeführt (Angaben zu der Anzahl der Ärzte laut telefonischer Auskunft der KBV, 21. Juni 2001). Gegenüber den von Konietzko, N. und Fabel, H. (2000) für das Jahr 1996 gemachten Angaben entspricht dies insgesamt einer deutlichen Steigerung der Zahl pneumologisch weitergebildeter Ärzte.

Werden auch die ermächtigten und angestellten Ärzte einbezogen liegt die Dichte bei 1,33 Pneumologen pro 100 000 Einwohner.

Der Rat möchte in diesem Zusammenhang explizit auf die vielfältigen Aktivitäten der Bundesregierung hinweisen, die auf die Versorgung bei allergischen Erkrankungen ausgerichteten sind. Hierzu zählen u. a.: Das vom BMG initiierte "Aktionsbündnis Allergieprävention" (www.allergiepraevention.de), die Dokumentationsund Informationsstelle für Allergiefragen im Kindes- und Jugendalter "DISA" (www.disa.de, Akademie für Kinderheilkunde und Jugendmedizin Köln 1998), die Modellprojekte "Gesundheitliche Aufklärung zur Vorsorge und Früherkennung allergischer und asthmakranker Kinder und Jugendlicher" und "Gesundheitliche Aufklärung und ambulante Schulung zur Sekundärprävention asthmakranker Kinder und Jugendlicher" (Band 68 bzw. 112 der Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit), sowie die allergiebezogenen Informationsangebote der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.

Ein prinzipielles Problem ist, dass viele junge Patienten von Ärzten und innerhalb von Einrichtungen betreut werden, die aufgrund ihrer Ausbildung und Ausstattung auf die Behandlung von Erwachsenen ausgerichtet sind. Dies trifft besonders auf die spezialärztliche und stationäre Versorgung zu. Ähnlich wie in der Erwachsenenpneumologie bestehen im pädiatrischen Versorgungsbereich Defizite in der ärztlichen Aus-, Weiter- und Fortbildung, die mit einer unzureichenden Vertretung des Fachgebietes in Lehre, Forschung und Versorgung korrespondieren. Hinzu kommt der zunehmende Abbau pädiatrischer Betten an Allgemeinkrankenhäusern. Welche Auswirkungen die Einführung einer Subdisziplin "Pädiatrische Pneumologie und Allergologie" auf die Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit pulmonalen Erkrankungen haben würde, kann vom Rat derzeit nicht abschließend beurteilt werden. Vorrangig erscheint vielmehr die Optimierung der allergologisch-pneumologischen Kompetenz hausärztlicher Pädiater bzw. der pädiatrischen Qualifikation von Ärzten, die aufgrund ihres Fachgebietes auch an der Betreuung von Kindern und Jugendlichen beteiligt sind.

Überlegungen zur integrativen Versorgung oder der Förderung von Prävention und Rehabilitation einschließlich der Patientenschulung (die im Fall von Kindern deren Bezugspersonen einzuschließen hat), sind nach Auffassung des Rates prinzipiell auch auf die Versorgung von Kindern und Jugendlichen anzuwenden.

10.4 Fazit und Empfehlungen

244. Nach Auffassung des Rates liegen hinreichend sichere Hinweise dafür vor, dass die Prävention, die Kuration und die Rehabilitation bei Asthma- und COPD-kranken Kindern und Erwachsenen in Deutschland nachhaltig verbesserungsbedürftig sind.

Aus der historischen Entwicklung sind Defizite in der Struktur der pneumologischen Versorgung in Deutschland abzuleiten, die im internationalen Vergleich deutlich zu Tage treten und anhand der aktuellen Versorgungsprobleme zu belegen sind. Die weitgehende Abkopplung der Pneumologie von der Entwicklung in anderen internistischen Subdisziplinen durch Konzentration auf den außeruniversitären, rehabilitationsnahen Bereich hat zu ihrer mangelnden Präsenz in Lehre, Forschung und Patientenversorgung geführt. Hierin wird eine wesentliche Ursache für bestehende Defizite in der Versorgung Lungenkranker gesehen.

Welche bevölkerungsbezogenen Auswirkungen die Umsetzung vorgeschlagener Lösungsmaßnahmen (z. B. die Erhöhung der Lehrstuhlanzahl, der Facharztdichte oder der pneumologischen Betten) hätte, kann nicht mit Gewissheit vorhergesagt, sondern nur ex post bewertet werden. Wie für andere Subdisziplinen auch, liegen jedoch Studien vor, die für eine Korrelation von indikationsspezifischer Qualifikation der Leistungserbringer und Qualität der Versorgung sprechen.

- **245.** Vor diesem Hintergrund empfiehlt der Rat folgende Maßnahmen:
- verbesserte pneumologische Weiter- und Fortbildung, berufsbegleitend für hausärztlich tätige Mediziner und für spezialärztliche Internisten und Pädiater (A);
- Verbesserung der Strukturen für ambulante Patientenschulungs- und Rehabilitationsmaßnahmen, inklusive Regelung der Finanzierung und Sicherstellung von Qualitätsstandards (A);
- mehr selbstständige, bettenführende pneumologische Abteilungen an allgemeinen Krankenhäusern (A);
- Lehrstühle für Pneumologie an jeder medizinischen Fakultät (B).

246. Rehabilitationsmaßnahmen haben sich auch und gerade bei schweren Verläufen chronischer, obstruktiver Atemwegserkrankungen als effektiv erwiesen. Allerdings werden derzeit rehabilitative Maßnahmen nicht ausreichend auf den übrigen Versorgungsprozess abgestimmt und mit der Akutversorgung verzahnt. Möglichkeiten für die Durchführung von Präventionsmaßnahmen und Patientenschulungen werden nicht hinreichend genutzt und erfolgen weder zeit- noch (wo indiziert) wohnortnah. Der Rat plädiert daher für die Aufnahme rehabilitativer Behandlungselemente in Disease-Management-Maßnahmen und für allgemein verstärkte Bemühungen um eine bessere Integration der pneumologischen Rehabilitation in alle Bereiche der pneumologischen Versorgung sowie in die Lehre und Forschung (A).

Er empfiehlt ferner die Möglichkeit der Direkteinweisung in hochqualifizierte Rehabilitationskliniken, z. B. bei Exazerbationen chronischer, obstruktiver Lungenerkrankungen, und die Implementierung von Case/Disease-Management-Strategien für Problemgruppen von Patienten (A).

247. Modelle einer hausärztlich-spezialärztlichen Vernetzung (ergänzt durch weitere Kooperationspartner) existieren vereinzelt, es bedarf jedoch noch deren weitergehender Erprobung mit dem Ziel einer zeitnahen Implementierung auf breiter Basis (B).

10.4.1 Asthma

Primärprävention allergischer Erkrankungen bei Säuglingen und Kleinkindern

248. Es ist hinreichend sicher belegt, dass bei genetisch atopisch disponierten Kindern und auch in Nicht-Risikopopulationen, durch Maßnahmen wie Elterninformation und -schulung bzw. durch Stillen und Vermeiden der passiven Tabakrauchexposition, die Inzidenz von Sensibilisierungen reduziert bzw. der Entwicklung allergischer Erkrankungen vorgebeut werden kann. Der Kenntnisstand und der Umsetzungsgrad solcher Interventionen sind selbst in Risikopopulationen wie "Atopikerfamilien" verbesserungsfähig. Hier muss von einem erheblichen ungenutzten präventiven Potenzial ausgegangen werden.

Da die in Frage kommenden Interventionen ein günstiges Kosten-Nutzen- und Schaden-Nutzen-Verhältnis aufweisen, erscheint eine Umsetzung auf breiter Front sinnvoll und möglich, zumal mit einer weiteren Inzidenzzunahme allergischer Erkrankungen zu rechnen ist (A). Allerdings sollte begleitend evaluiert werden, welcher Umsetzungsgrad und welche Auswirkungen auf die bevölkerungsbezogene Inzidenz zu erzielen sind.

Prävention allergischer Erkrankungen bzw. des Asthma bronchiale bei Kindern und Erwachsenen

249. Bislang ist es nicht hinreichend gesichert, ob die gezielte Reduzierung von Hausstaub oder Haustierhaltung etc. als Empfehlung an alle Haushalte mit Kindern ausgesprochen werden sollte. Für Atopikerfamilien oder wenn bereits Allergisierungen und/oder erste Krankheitssymptome bei Kindern bzw. Erwachsenen feststellbar sind, haben sich derartige Maßnahmen als präventiv wirksam erwiesen. Ein hoher Umsetzungsgrad wird jedoch nur nach sachgerechter Beratung und bestehendem "Leidensdruck" (Betroffenheit der eigenen Person oder eines Familienmitgliedes) erzielt. Relativ häufig werden die veranlassten Maßnahmen ineffektiv durchgeführt (z. B. hinsichtlich der Reduktion der Milbenkontamination in Bettzeug und Matratze). Nach Auffassung des Rates sind daher aktive, gegebenfalls auch zugehende, Beratungsangebote (Untersuchung des Wohnbereichs) empfehlenswert (B).

Effektive Interventionen zur Reduzierung der Allergenkonzentrationen in Aufenthalts- und Arbeitsräumen bzw. zum Schutz vor Kontakt mit allergisierenden Arbeitsstoffen existieren. Der Rat empfiehlt deren verstärkte Umsetzung (A). Bei den Interventionen zur Allergieprävention sind geschlechtsspezifische Unterschiede angemessen zu berücksichtigen.

Allergiediagnostik

250. Die in den letzten Jahren zu beobachtende Leistungsausweitung im Bereich der Allergiediagnostik ist nur z. T. durch den Prävalenz- bzw. Inzidenzanstieg von Sensibilisierungen und allergischen Erkrankungen zu erklären. Es finden sich ernst zu nehmende Hinweise auf Qualitätsmängel bei der Indikationsstellung und Durchführung dieser Untersuchungen. Obwohl evidenzbasierte Leitlinien und Qualitätsvorgaben von Fachgesellschaften und anderen Organisationen vorliegen, ist deren Umsetzung in der Praxis mangelhaft.

Ärztliche Weiter- bzw. Fortbildung und verstärkte Bemühungen um ein adäquates Qualitätsmanagement erscheinen geeignet, die Versorgung zu verbessern. Auf die Qualitätssicherung von Indikationsstellung und Durchführung der Untersuchungen sollte daher nach Meinung des Rates verstärkt geachtet werden (A).

Spezifische Immuntherapie

251. Durch die "spezifische Immuntherapie" (Hyposensibilisierung) kann das Risiko zusätzlicher Sensibilisierungen und der Verschlechterung der Symptomatik

reduziert sowie die Leistungsinanspruchnahme verringert werden. Aus Sicht des Rates liegen hinreichend sichere Hinweise auf eine zu geringe oder zu späte Nutzung dieses Therapieansatzes vor.

Subkutan durchgeführte Hyposensibilisierungen sind – insbesondere bei Mono- und Oligosensibilisierungen – hinreichend evaluiert und sollten vermehrt eingesetzt werden. Allerdings ist auf eine hinreichende Qualifikation der Durchführenden, Überwachungsmöglichkeiten wegen der Gefahr der Anaphylaxie, hinreichende Standardisierung der Allergenextrakte und Dokumentation der Behandlung sowie auf eine vorangegangene leitliniengerechte Allergiediagnostik zu achten (A). Die Wirksamkeit z. B. oraler oder sublingualer Verfahren erscheint nach Auffassung des Rates derzeit noch nicht hinreichend abgesichert.

Patientenschulungen

252. Es besteht breiter Konsens und eine vergleichsweise gute Datenlage zur Unterversorgung von Patienten (und ihren Angehörigen) mit angemessenen Schulungsmaßnahmen. Schulungen erfolgen nach Auffassung des Rates zu selten, für die falschen Personengruppen oder z. T. mit den Zielpersonen unangemessenen Mitteln (z. B. bei Jugendlichen). Die Konsequenzen mangelnder Schulung bzw. deren positive Auswirkungen sind hinreichend untersucht und zahlreiche evaluierte Programme liegen vor. Ein vergleichsweise günstiges Kosten-Nutzen- bzw. Schaden-Nutzen-Verhältnis dieser Intervention kann als gegeben angenommen werden. Dennoch gibt es bislang keine flächendeckenden Vereinbarungen zur ambulanten, vertragsärztlichen (Gruppen)Schulung von Asthmapatienten. Regionale oder kostenträgerspezifische (einzelne Kassen) Regelungen und verschiedene Modellprojekte reichen bei weitem nicht aus, den Versorgungsbedarf zu decken. Daher fordert der Rat eine einheitliche Regelung zur Asthmaschulung (eventuell über § 40 SBG V in Verbindung mit § 92 SGB V) (A).

Die Deckung des Schulungsbedarfes sollte allerdings nicht allein an die niedergelassenen Pneumologen delegiert werden. Die Nutzung anderer Angebote und Ressourcen, je nach regionaler Struktur und Zielgruppe, sollte ebenfalls als Regelleistung der GKV möglich sein. Es sind verbindlich Qualitätsstandards für die Patientenschulung festzulegen, deren Einhaltung durch Qualitätsmanagementmaßnahmen sicherzustellen ist. Die positiven Auswirkungen dezentraler ambulanter Schulung in pneumologischen Praxen sind zwar belegt, unter Alltagsbedingungen sollten sie jedoch begleitend evaluiert werden. Darüber hinaus hält der Rat die verstärkte Förderung von "Asthma-Sportgruppen" und Selbsthilfeaktivitäten für wünschenswert (A).

Pharmakotherapie

253. In Deutschland liegt aus Sicht des Rates eine pharmakotherapeutische Über-, Unter- und Fehlversorgung von Asthmatikern vor. Es existieren z. B. hinreichend sichere Hinweise, dass eine Basistherapie mit inhalativen

Kortikoiden (oder z. T. mit anderen antiinflammatorischen Substanzen) zu selten durchgeführt wird, während z. B. Xanthinderivate, kurzwirksame inhalative β_2 -Mimetika und Mukolytika zu häufig bzw. nicht entsprechend den evidenzbasierten Leitlinien eingesetzt werden. Die Therapie wird zudem unzureichend an den Schweregrad der Erkrankung angepasst. Auch wenn diese Probleme, wie darüber hinaus die patientenseitig oft unzureichende Therapie-Compliance, in anderen Ländern ebenfalls zu beobachten sind, schneidet Deutschland im internationalen Vergleich besonders schlecht ab.

Vorliegende evidenzbasierte Therapieleitlinien werden unzureichend in die Praxis umgesetzt. Um eine Änderung des ärztlichen Verordnungsverhaltens zu erreichen, sind nach Auffassung des Rates Maßnahmen zu empfehlen, die der ärztlichen Weiter- und Fortbildung und der Implementierung von Leitlinieninhalten dienen. Moderne Therapieempfehlungen müssen bei der Einführung individueller Praxisbudgets aller verordnenden Ärzte (d. h. Haus- und Spezialärzte) berücksichtigt werden, wie dies im Prinzip in den rechtlichen Bestimmungen zum Wegfall des Kollektivregresses vorgesehen ist. Gegebenenfalls ist eine Kopplung der Honorierung an die Einhaltung von Behandlungsstandards (leitlinienorientierte Vergütung) zu erwägen. Die medikamentöse Behandlung ist durch Patientenschulung (u. a. zur Förderung von Compliance und korrektem Gebrauch der Arzneimittel) zu ergänzen (A).

10.4.2 COPD

(Primär- und Sekundär-)Prävention des Tabakrauchens

254. Unstrittig sind aus der Perspektive des Rates sowohl die Bedeutung des Tabakrauchens für die Entstehung einer COPD, als auch eine Unterversorgung mit Maßnahmen zur Primär- und Sekundärprävention des aktiven und passiven Tabakrauchens. Diverse Möglichkeiten der Intervention auf verschiedenen Ebenen, mit unterschiedlichen Mitteln und für eine Vielzahl von Zielgruppen und Settings

sind evaluiert (vgl. Abschnitt 12.1). Der Rat plädiert daher nachdrücklich für verstärkte Bemühungen auf diesem Gebiet (A). Er fordert zugleich eine nationale Anti-Tabakkampagne für Deutschland.

Pharmakotherapie

255. Die Diagnose und Behandlung der COPD erfolgen zu spät und nicht leitliniengerecht. Neben der unzureichenden Prävention, sind Phänomene der Über-, Unterund Fehlversorgung im Bereich der Pharamakotherapie festzustellen.

Hinreichend durch Evidenz abgesicherte Behandlungsleitlinien liegen vor. Auch wenn Detailfragen der Therapie z. T. schlechter evaluiert sind als für das Asthma bronchiale (z. B. Stellenwert von Steroiden und Mukolytika in der Langzeittherapie), besteht dringender Interventionsbedarf zur Umsetzung der Therapieempfehlungen. Daher sind Maßnahmen zu fördern, die der Praxisimplementierung von Leitlinien und der Verbesserung der pneumologischen Aus-, Weiter- und Fortbildung dienen (A).

Ergänzend weist der Rat auf die große Bedeutung von Interventionen wie Patientenschulung, Raucherentwöhnung, Trainingstherapie und Rehabilitation hin. Prinzipiell sind die Ausführungen zur Schulung von Asthma-Patienten auf Personen mit COPD zu übertragen. Die Interventionen müssen aber zwischen den Indikationsgruppen differenzieren. Besondere Bedeutung besitzt die körperliche Trainingstherapie für die Gruppe der COPD-Patienten. Auch hier sieht der Rat erheblichen Verbesserungsbedarf. Da zu wenig gut evaluierte Modelle vorliegen, besteht nach Auffassung des Rates Entwicklungsbedarf (B).

Der Stellenwert weiterer Optionen wie Sauerstofflangzeittherapie, Heimbeatmung, lungenvolumenreduzierenden Operationen und Organtransplantation ist auf Bevölkerungsniveau z.Z. noch nicht hinreichend sicher zu beurteilen.

10.5 Literatur

Abramson, M., Puy, R., and Weiner, J. (1999): Immunotherapy in asthma: an updated systematic review. Allergy, Vol. 54, S. 1022–1041.

Abramson, M. J., Puy, R. M., and Weiner, J. M. (2001): Allergen immunotherapy for asthma (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 1.

ACCP/AACVPR Pulmonary Rehabilitation Guidelines Panel (1997): Pulmonary Rehabilitation. Joint ACCP/AACVPR evidence-based guidelines. Chest, Vol. 112, S. 1363–1396.

Achenbach, H. J., Welte, T. und Wagner, T. O. F. (1999): Rolle der Pneumologen in der intensivmedizinischen Versorgung in Deutschland. Intensivmedizin und Notfallmedizin, Vol. 36, S. 190–196.

Adams, N. P., Bestall, J. B., and Jones, P.W. (2000): Inhaled beclomethasone versus placebo for chronic asthma (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

AHRQ (2000): Management of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. Evidence Report/Technology Assessment. AHRQ Publication No. 00-E020. www.ahrq.gov./clinic/copdsum.htm

Akademie für Kinderheilkunde und Jugendmedizin Köln (1998): Abschlußbericht des Modellvorhabens: Aufbau und Erprobung einer "Dokumentations- und Informationsstelle für Allergiefragen im Kindesalter". Osnabrück.

Alexander, K., Daniel, W. G., Diener, H.-C., Freund, M., Köhler, H., Matern, S., Maurer, H. H., Nowak, D., Risler, T., Schaffner, A., Scherbaum, W. A., Sybrecht, G. W., Wolfram, G. und Zeitz, M. (Hrsg.) (1999): Thiemes Innere Medizin: TIM. Stuttgart.

Annett, R. D. (2001). Assessment of health status and quality of life outcomes for children with asthma. Journal of Allergy and Clinical Immunology, Vol. 107, S. S473–S481.

Appleton, S., Smith, B., Veale, A., and Bara, S. (2000): Long-acting beta2-agonists for COPD (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Archambault, S., Malo, J. L., Infante-Rivard, C., Ghezzo, H., and Gautrin, D. (2001): Incidence of sensitization, smptom,s and problable occupational rhinoconjunctivis and asthma in apprentices starting exposure to latex. Journal of Allergy and Clinical Immunology, Vol. 107, S. 921–923.

ÄZQ (Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung) (1999): Leitlinien-Bericht Asthma bronchiale. München.

ÄZQ (Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung) (1997): Defizitanalyse Qualitätssicherung in der Allergologie. In: Tätigkeitsbericht 1996/97 der ÄZQ. Köln.

Bach, P. B., Brown, C., Gelfand, S. E., and McCrory, D. C. (2001): Management of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: A summary and appraisal of published evidence. Annals of Internal Medicine, Vol. 134, S. 600–620.

Badura, B., Litsch, M. und Vetter, C. (Hrsg.) (2001): Fehlzeiten-Report 1999. Psychische Belastung am Arbeitsplatz. Zahlen, Daten, Fakten aus allen Branchen der Wirtschaft. Berlin.

Barnes, P. J. (2000): Chronic obstructive pulmonary disease. New England Journal of Medicine, Vol. 343, S. 269–280.

Baur, X. (1996): Umwelt und Lunge. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 93, A-244–248.

Baxter-Jones, A. D. G., Helms, P. J., Russell, G., Grant, A., Ross, S., Cairns, J. A., Ritchie, L., Taylor, R., Reid, D. M., Osman, L. M., Robins, S., and Fletcher, M. E. (2000): Early asthma prophylaxis, natural history, skeletal development and economy (EASE): a pilot randomised controlled trial. Health Technology Assessment, Bd. 4 (28).

Becklake, M. R. and Kauffmann, F. (1999): Gender differences in airway behaviour over the human life span. Thorax, Vol. 54, S. 1119–1138.

BGFA (1996): Empfehlungen der interdisziplinären Arbeitsgruppe "Naturlatex-Allergie". BGFA Info Mai 1996. www.bgfa.ruhr-unibochum.de

BMG (1996): Gesundheitliche Aufklärung zur Vorsorge und Früherkennung allergischer und asthmakranker Kinder und Jugendlicher. Band 68 der Schriftenreihe des BMG. Baden-Baden.

Boom, van den G., Schayck, van C. P., Rutten-van Mölken, M. R. M. H., Tirimanna, P.R. S., Otter, den J. J., Grunsven, van P. M., Buitendijk, M. J., Herwaareden, van C. L. A., and Weel, van C. (1998): Active detection of chronic obstrucitve pulmonary disease and asthma in the general population. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Vol. 158, S. 1730–1738.

Bousquet, J. Lockey, R., and Malling, H. J. (1998): Allergen immunotherapy: therapeutic vaccines for allergic diseases. A WHO position paper. Journal of Allergy and Clinical Immunology, Vol. 102, S. 558–562.

Butt, U., Kümmel, U., Criée, C. P., Nolte, D. und Worth, H. (2001): Stellenwert von Asthmatherapieempfehlungen und Lungenfunktionsdiagnostik bei niedergelassenen Allgemeinärzten. Vortrag, 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie, 21. – 24.03.2001.

Cartier, A. (1998): Journal of Allergy and Clinical Immunology, Vol. 102, S. S90–95.

Cates, C. J., Jefferson, T. O., Bara, A., and Rowe, B. H. (2000): Vaccines for preventing influenza in people with asthma (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Celli, B., Benditt, J., and Albert, R. (2000): Chronic obstructive pulmonary disease. In: Albert, R., Spiro, S., and Jett, J.: Comprehensive respiratory medicine. London.

Chen, Z. und Baur, X. (1999): Naturlatexallergengehalt in Gummiartikeln und in der Raumluft von Krankenhäusern und Arztpraxen. Allergologie, Bd. 22, S. 598–605.

Clark, N. M., Bailey, W. C., and Rand, C. (1998): Advances in prevention and education in lung disease. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Vol. 157, S. S155–S167.

Cook, D.G. and Strachan, D.P. (1999): Summary of effects of parental smoking on the respiratory health of children and implications for research. Thorax, Vol. 54, S. 357–366.

Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1999): Sondergutachten Umwelt und Gesundheit. www.umweltrat.de

Deutsche Gesellschaft für Allergologie und Immunologie (2000): Die spezifische Immuntherapie (Hyposensibilisierung) mit Allergenen. www.uni-duesseldorf. de/WWW/AWMF.

Deutsche Gesellschaft für Allergologie und Immunologie (2000): Standardisierung von oralen Provokationstests bei IgE-vermittelten Nahrungsmittelallergien. www.uniduesseldorf.de/WWW/AWMF (bzw. Allergologie, Bd. 23, S. 564–591).

Deutsche Gesellschaft für Allergologie und Klinische Immunologie (1999): Leilinie: Sofortty-Allergie gegen Naturlatex. www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF.

Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie (1998): Asthma bronchiale (Leitlinie). www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF. (Zugriff: 3/2001, letzte Aktualisierung: 7/1998).

Durham, S. R., Walker, S. M., Varga, E.-M., Jacobson, M. R., O'Brian, F., Noble, W., Till, S.J., Hamid, Q. A., and Nouri-Aria, K. T. (1999): Long-term clinical efficacy of grass-pollen immunotherapy. New England Journal of Medicine, Vol. 341, S. 468–475.

Ehrenstein, von O. S., Mutius, von E., Illi, S., Baumann, L., Böhm, O., and Kries, von R. (2000): Reduced risk of hay fever and asthma among children of farmers. Clinical and Experimental Allergy, Vol. 30, S. 187–193.

Einarsson, R., Munir, A. K. M., and Dreborg, S. K. G. (1995): Allergens in school dust: II. Major mite (Der p I, Der f I) allergens in dust from swedish schools. Journal of Allergy and Clinical Immunology, Vol 95.

Farooqi, I. S. and Hopkin, J. M. (1998): Early childhood infection and atopic disorder. Thorax, Vol. 53, S. 927–932.

Ferreira, I. M., Brooks, D., Lacasse, Y., and Goldstein, R. S. (2000): Nutritional supplementation for stable COPD (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Fredrichs, F. (1999): Zeitschrift für pädiatrische Pneumologie, Bd. $2\,\mathrm{S.}\,36\text{--}38$

Gallefoss, F., and Bakke, P. S. (1999): How does patient education and self-managemnt among asthmatics and patients with chronic obstructive pulmonary disease affect medication? American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Vol. 160, S. 2000–2005.

Gallefoss, F., Bakke, P. S., and Kjærsgaard, P. (1999): Quality of life assessment after patient education in a randomized controlled study on asthma and chronic obstructive pulmonary disease. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Vol. 159, S. 812–817.

Geiseler, J., Heindl, S., Pahnke, J., Geiger, D. und Karg, O. (2001): Langzeitbeatmung und Beatmungsentwöhnung: Stellenwert einer Respiratory Intermediate Care Station. 42. Kongress der Deutschen Pneumologischen Gesellschaft, 21. – 24. 03. 2001.

Gergen, P. J. (2001): Understanding the economic burden of asthma. Journal of Allergy and Clinical Immunology, Vol. 107, S. S445–S448.

Gernreich, C. (1999): Spezifische Hyposensibilisierung mit Allergenextrakten bei extrinsischem Asthma bronchiale und Insektengiftallergie. Baden-Baden.

Gesundheitsbericht für Deutschland (1998): Gesundheitsberichterstattung des Bundes/Statistisches Bundesamt. Stuttgart.

Gibson, P. G., Coughlan, J., Wilson, A. J., Abramson, M., Bauman, A., Hensley, M. J., and Walters, E.H. (2000): Self-management education and regular practitioner review for adults with asthma (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Gibson, P. G., Coughlan, J., Wilson, A. J., Hensley, M. F., Abramson, M., Bauman, A., and Walters, E. H. (2001): Limited (information only) patient education programs for adults with asthma (Cochrane Review). The cochrane Library, Vol. 1.

Given, N. (1996): North of England evidence based guidelines development project: summary version of evidence based guideline for the primary care management of asthma in adults. BMJ, Vol. 312, S. 762–766.

GOLD Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2001): Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO Workshop Report. Executive Summary. National Institite of Health/National Heart, Lung, and Blood Istitute.

Goldstein, R. S., Gort, E. H., Guyatt, G. H., and Feeny, D. (1997): Economic analysis of respiratory rehabilitation. Chest, Vol. 112, S. 370–379.

Guez, S., Vatrinet, C., Fadel, R., and André, C. (2000): House-dust-mite sublingual-swallow immunotherapy (SLIT) in perennial rhinitis: a double-blind, placebocontrolled study. Allergy, Vol. 55, S. 369–375.

Harrison, B. D. W.(1998): Psychosocial aspects of asthma in adults. Thorax, Vol. 53, S. 519–525.

Hensley, M., Coughlan, J. L., and Gibson, P. (2000): Lung volume reduction surgery for diffuse emphysema (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Hermann-Kunz, E. (1999a): Häufigkeit allergischer Krankheiten in Ost- und Westdeutschland. Gesundheitswesen, Bd. 61, Supp. 2, S. S100–S105.

Hermann-Kunz, E. (1999b): Heuschnupfenprävalenz in Deutschland – Ost-West-Vergleich und zeitlicher Trend. Gesundheitswesen, Bd. 61, S. S94–99.

Hermann-Kunz, E. (2000a). Verbreitung allergischer Krankheiten in Deutschland. UmweltMedizinischerInformationsDienst, Bd. 4, S. 10–18.

Hermann-Kunz, E. (2000b): Allergische Krankheiten in Deutschland. Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz, Bd. 6, S. 400–406.

Hirschbichler, A., Spohn, S. und Petro, W. (2001): Kortisonwissen und Kortisonangst bei Asthmatikern: Effekte eines strukturierten Patiententrainingsprogrammes. Poster, 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie, Jena, 21.-24.03.2001.

Holloway, E., and Ram, F. S. F. (2000): Breathing exercises for asthma (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Hondras, M. A., Linde, K., and Jones, A. P. (2000): Manual therapy for asthma (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Hummers-Pradier, E. und Kochen M. M. (1999): Hausärztliches Vorgehen bei Patienten mit Asthma bronchiale. Zeitschrift für Allgemeinmedizin, Bd. 75, S. 375–380.

Illi, S., Mutius, von E., Lau, S., Bergmann, R., Niggemann, B., Sommerfeld, C., Wahn, U., and the MAS Group (2001): Early childhood infectious diseases and the development of asthma up to school age: a birth cohort study. British Medical Journal, Vol. 322, S. 390–395.

ISAAC (The International Study of Asthma and Allergies in Childhood) Steering Committee (1998): Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema. ISAAC. The Lancet, Vol. 351, S. 1225–1232.

Jacobson, L., Dreborg, S., Ferduosi, H. A. et al. (1998): Prevention of asthma by specific immunotherapy (the PAT study). Five yera follow up. Allergy, Vol. 53, S. S163–

Janson, C., Chinn, S., Jarvis, D., and Burney, P. on behalf of the European Community Respiratory Health Survey (1998): Individual use of antiasthmatic drugs in the European Community Respiratory Health Survey. European Respiratory Journal, Vol. 12, S. 557–563.

Janson, C., Chinn, S., Jarvis, D., and Burney, P. on behalf of the European Community Respiratory Health Survey (1997): Physician-diagnosed asthma and drug utilization in the European Community Respiratory Health Survey. European Respiratory Journal, Vol. 10, S. 1795–1802.

Jatulis, D. E., Meng, Y. Y., Elashoff, R. M., Schocket, A. L., Evans, R. M., Hasan, A. G., and Legorreta, A. P. (1998): Preventive pharmacologic therapy among asthmatics: five years after publication of guidelines. Annals of Allergy, Asthma and Immumology, Vol. 81, S. 82–88.

Jones, A.-P., and Rowe, B. H. (2000): Bronchopulmonary hygiene physical therapy for chronic obstructive pul-

monary disease and bronchiectasis (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Keeley, D. J., and Silverman, M. (1999): Are we too ready to diagnose asthma in children? Thorax, Vol. 54, S. 625–628.

Kenn, K. (2000): Volkskrankheit Asthma. In: Arnold, M., Litsch, M. und Schwartz, F.W. (Hrsg.) Krankenhausreport '99, S. 21–37, Stuttgart.

Kenn, K. (2001): Anspruch und Wirklichkeit in der Asthmatherapie. Der Kassenarzt, Vol. 9, S. 34–39.

Kerstjens, H. A. M. (on behalf of Clinical Evidence) (1999): Stable chronic obstructive diesease. British Medical Journal, Vol. 319, S. 495–500.

Kips, J. C., and Pauwels, R. A. (2000): Asthma control: where do we fail? European Respiratory Journal, Vol. 16, S. 797–798.

Kitz, R. (2001): Hausstaubmilbenallergie – welche Karenzmaßnahmen sind sinnvoll? Forschung und Praxis, Bd. 316, S. 20–23.

Koehler, U., Greib, C., Holland, A., Schäfer, H. und Wichert, v. P. (2001). Therapeutische Optionen bei chronisch respiratorischer Insuffizienz. Internist, Bd. 42, S. 363–372.

Kogevinas, M., Antó, J. M., Sunyer, J., Tobias, A., Kromhout, H., Burney, P., and the European Coummunity Respiratory Health Survey Study Group (1999): Occupational asthma in Europe and other industrialised areas: a population-based study. The Lancet, Vol. 353, S. 1750–1754.

Konietzko, N. (1995): Pneumologie in Deutschland: ein Stiefkind. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 92, S. A-2177–2178.

Konietzko, N. und Fabel, H. (2000): Weißbuch Lunge 2000: Defizite, Zukunftsperspektiven, Forschungsansätze. Zur Lage und Zukunft der Pneumologie in Deutschland. Stuttgart.

Lagerløv, P., Veninga, C. C. M., Muskova, M., Hummers-Pradier, E., Stålsby Lundborg, C., Andrew, M., Haaijer-Ruskamp, F. M., on behalf of the Drug Education Project (DEP) group (2000): Asthma management in five European countries: doctors' knowledge, attitudes and prescribing behaviour. European Respiratory Journal, Vol 15, S. 25–29.

Legorreta, A. P., Christian-Herman, J., O'Connor, R. D., Hasan, M. M., Evans, R., and Leung, K. M. (1998): Compliance with national asthma management guidelines and specialty of care: a health maintenance organization experience. Archivs of Internal Medicine, Vol. 158, S. 457–464.

Legorreta, A. P., Liu, X., Zaher, C. A., and Jatulis, D. E. (2000): Variation in managing asthma: experience at the medical group level in California. American Journal of Managed Care, Vol. 6, s. 445–453.

Majeed, A., Bardsley, M., Morgan, D., O'Sullivan, C., and Bindman, A.B. (2000): Cross sectional study of primary care groups in London: association of measures of socioeconomic and health status with hospital admission rates. British Medical Journal, Vol. 321, S. 1057–1060.

Mall, W., Nolting, H. D. und Schmidt, D. (1996): Modellprogramm zur Verbesserung der Versorgung chronisch Kranker. Bestandsaufnahme und Analyse von Diagnose- und Therapieleitlinien im Bereich der chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen im Erwachsenenalter. Abschlußbericht. Berlin.

Mast, O., Thate-Waschke, I. M., Pfeil, T. und Rychlik, R. (1999): Arzneimittelanwendung über ein Jahr im Rahmen einer repräsentativen Krankheitskostenstudie zur chronischen Bronchitits in Deutschland. Vortrag, 6. Jahrestagung der Gesellschaft für Arzneimittelanwednungsforschung und Arzneimittelepidemiologie, 16.04.1999.

McConnochie, K. M., Russo, M. J., McBride, J. T., Szilagyi, P. G., Brooks, A. M., and Roghmann, K. J. (1999): Socioeconomic variation in ashtma hospitalization: excess utilization or greater need? Pediatrics, Vol 103, e75.

Meng, Y., Leung, K., Berkbigler, D., Halbert, R. J., and Legorreta, A. P. (1999): Compliance with US asthma management guidelines and specialty care: a regional variation or national concern? Journal of Evaluation in Clinical Practice, Vol. 5, S. 213–221.

Meredith, S. and Nordman, H. (1996): Occupational asthma: measures of frequency from four countries. Thorax, Vol. 51, S. 435–440.

Mielck, A. (2000): Soziale Ungleichheit und Gesundheit: Empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten. Bern.

Mitfessel, H. (2000a): Vernetzte Versorgungsstrukturen. Hat der Einzelkämpfer eine Zukunft? Pneumologie, Bd. 9, S. 398–399.

Mitfessel, H. (2000b): Ambulante pneumologische Rehabilitation – heutiger Stand. In: Petro, W. (Hrsg.): Pneumologische Prävention und Rehabilitation.

Mosbech, H., and Müller, U. (2000): Side-effects of insect venom immunotherapy: results from an EAACI mulicenter study. Allergy, Vol. 55, S. 1005–1010.

Mühlig, S., Petermann, F. und Bergmann, K. C. (2001): Verbreitung der Non-Compliance bei Asthma-Patienten: Aktueller Forschungsstand und methodologische Probleme. Pneumologie, Bd. 55, S. 163–176.

Munir, A. K., Einarsson, R., and Dreborg, S. (1996): Allergen avoidance in a day-care center. Allergy, Vol. 51, S. 36–41.

Murray, C. J. L., and Lopez, A. D. (1997): Mortality by cause for eight regions of the world: Global burden of disease study. The Lancet, Vol. 349, S. 1269–1276.

Murray, C. J. L., and Lopez, A. D. (Hrsg.) (1996): The global burden of disease: A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 an projected to 2020. Cambridge

Mutius, von E., Martinez, F. D., Fritzsch, C., Nicolai, T., Reitmeir, P., and Thiemann, H. H. (1994): Skin test reactivity and number of siblings. British Medical Journal, Vol. 308, S. 692–695.

Mutius, von E., Weiland, S. K., Fritzsch, C., Duhme, H. und Keil, U. (1998): Increasing prevalence of hay fever and atopy among children in Leipzig, East Germany. The Lancet, Vol. 351, S. 862–866.

National Heart, Lung, and Blood Institute (1997): Practical guide for the diagnosis and management of asthma. www.nih.com

National Heart, Lung, and Blood Institute and WHO (1998): GINA (Global Initiative for Asthma), GINA – Pocket guide for asthma management and prevention, homepage: www.ginasthma.com

National Heart, Lung, and Blood Institute and WHO (2001): GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease), homepage: www.goldcopd.com

National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute (1998): Global initiative for asthma (GINA) (Brief Summary). www.guidelines.gov (Zugriff: 2001).

National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute (1997): Expert Panel Report 2: guidelines for the diagnosis and management of asthma. www.guidelines.gov (Zugriff: 2001).

National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute (1996): National Asthma Education and Prevention Program. Asthma Memo. www.guidelines.gov (Zugriff: 2001).

Nava, S. Evangelisti, I., Rampulla, C. Compagnoni, M. L., Fracchia, C. and Rubini, F. (1997): Human and financial costs of noninvasive mechanical ventilation in patients affected by COPD and acute respiratory failure. Chest, Vol. 111, S. 1631–1638.

Neville, R.G. and Higgins, B.G. (1999): Providing better asthma care: what is there left to do? Thorax, Vol. 54, S. 813–817.

Newmann, K.B., Mason, U.G., and Schmaling, K.B. (1995): Clinical features of vocal cord dysfunction. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Vol. 152, S. 1382–1386.

Nolting, H. D. und Janßen, C. (2000): Wie beurteilen Eltern die medizinische Versorgung ihrer asthmakranken Kinder? Ergenisse einer Umfrage der DAK in Zusammenarbeit mit der Deutschen Atemwegsliga. Berlin.

Nowak, D., Heinrich, J., Jörres, R., Wassmer, G., Berger, J., Beck, E., Boczor, S., Claussen, M., Wichmann, H.E. und Magnussen, H. (1996): Prevalence of respiratory symptoms, bronchial hyperresponsiveness and atopy among adults: West and East Germany. European Respiratory Journal, Vol. 9, S. 2541–2552.

Nowak, D., Volmer, T., und Wettengel, R. (1996): Asthma bronchiale –eine Krankheitskostenanalyse. Pneumologie, Bd. 50, S. 364–371.

Oppermann, H., Doering, C., Sobottka, A., Krämer, U. und Thriene, B. (2001): Belastungssituation ost- und westdeutscher Haushalte mit Hausstaubmilben und Schimmelpilzen. Gesundheitswesen, Bd. 63, S. 85–89.

Patientenliga Atemwegserkrankungen e. V. (in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit des Landes Rheinland-Pfalz) (1999): Aufatmen in Rheinland-Pfalz! Wegweiser für Patientinnen und Patienten mit Asthma und Bronchitis.

Patientenliga Atemwegserkrankungen e. V. und Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V. (in Zusammenarbeit mit dem Hessischen Sozialministerium) (2001): Aufatmen in Hessen! Wegweiser für Patientinnen und Patienten mit Atemwegserkrankungen.

Pauwels, R. A., Buist, A. S., Calverley, P. M. A., Jenkins, C. R., and Hurd, S. S. on behalf of the GOLD Scientific Committe (2001): Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Workshop Summary. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Vol. 163, S. 1256–1276.

Petermann, F. (1999): Asthma bronchiale. Göttingen.

Petermann, F. (Hrsg.) (1997): Patientenschulung und Patientenberatung: ein Lehrbuch. Göttingen.

Petermann, F. (Hrsg.) (1998): Compliance und Selbstmanagement. Göttingen.

Petermann, F., P. Keins und Freidel, K. (Hrsg.: Das Bundesministerium für Gesundheit) (1999): Gesundheitsliche Aufklärung und ambulante Schulung zur Sekundärprävention asthmakranker Kinder und Jugendlicher: Modellprojekt des Bundesministeriums für Gesundheit. Band 112 der Schriftenreihe des BMG. Baden-Baden.

Petro, W. (Hrsg.) (2000): Pneumologische Prävention und Rehabilitation. Ziele, Methoden, Ergebnisse. Berlin.

Pichler, C. E., Gambillara, E., Helbling, A. und Pichler, W. J. (1999): Hausstaubmilbenallergie. Akzeptanz und Durchführbarkeit der empfohlenen Präventionsmaßnahmen. Allergologie, Bd. 22, S. 171–179.

Pichler, C. E., Helbling, A., and Pichler, W. J. (2001): Three years of specific immunotherapy with house-dust-mite extracts in patients with rhinitis and asthma: significant improvement of allergen-specific parameters and of nonspecific bronchial hyperreactivity. Allergy, Vol. 56, S. 301–306.

Poole, P. J. and Black, P. N. (2000): Mucolytic agents for chronic bronchitits (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Poole, P. J., Chacko, E., Wood-Baker, R. W. B., and Cates, C. J. (2000): Influenza vaccine for patients with chronic obstructive pulmonary disease (Cochrane Review). The Cochrane Libaray, Vol. 4.

Rabe, K. F., Vermeire, P. A., Soriano, J. B., and Maier, W. C. (2000): Clinical mangement of asthma in 1999: the Asthma insights and reality in Europe (AIRE) study. European Respiratory Journal, Vol. 16, S. 802–807.

Ram, F. S. F., Robinson, S. M., and Black, P. N. (2000): Physical training for asthma (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Randerath, W. und Rühle, K. H. (1999): Kosten-Nutzen-Analyse der Behandlung von Asthma bronchiale. Allergologie, Bd. 22, S. 373–381.

Ring, J. und Wenning, J. (Hrsg.) (2000): Weißbuch Allergie in Deutschland 2000, Deutsche Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAI), Ärzteverband Deutscher Allergologen (ÄDA), Deutsche Akademie für Allergologie und Umweltmedizin (DAAU). München.

Roches, A. D., Paradis, L., Menardo, J. L., Bouges, S., Daurés, J. P., and Bousquet, J. (1997): Immunotherapy with a standardized Dermatophagoides pteronyssinus extract. VI. Specific immunotherapy prevents the onset of new sensitizations in children. Journal of Allergy and Clinical Immunology, Vol. 99, S. 450–453.

Rychlik, R., Pfeil, T., Daniel, D., Pfeil, B., Mast, O., Thate-Waschke, I. und Lorenz, J. (2001): Zur sozio-ökonomischen Relevanz akuter Exazerbationen der chronischen Bronchitits in der Bundesrepublik Deutschland. Deutsche Meidzinische Wochenschrift, Bd. 126, S. 353–359.

Schaberg, T. (2000): Pneumokokkenschutzimpfung. Pneumologie, Bd. 7, S. 287.

Schmidt, O. P. (2000): Prävention und Rehabilitation. Zur historischen Entwicklung. In: Petro, W. (Hrsg.): Pneumologische Prävention und Rehabilitation. Berlin.

Schulenburg, von der J. M. und Greiner, W. (1998a): Compliance und Asthma – eine Delphibefragung zur Therapietreue ambulant betreuter Asthmapatienten. Gesundheitswesen, Vol. 60, S. 558–562.

Schulenburg, von der J. M. und Greiner, W. (1998b): Kosten fachärztlicher Untersuchungen bei Asthmatikern nach Schweregrad. Gesundheitsökonomie und Qualitätsmanagement, Bd. 3, S. 133–137.

Schulenburg, von der J. M., Greiner, W., Molitor, S. und Kielhorn (1996): Kosten der Asthmatherapie nach Schweregrad. Eine empirische Untersuchung. Medizinische Klinik, Bd. 91, S. 670–676.

Schultz, K., Schwiersch, M., Petro, W., Mühlig, S. und Petermann, F. (2000): Individualisiertes, modular strukturiertes Patienten-Verhaltenstraining bei obstruktiven Atemwegserkrankungen in der stationären Rehabilitation. Pneumologie, Heft 7.

Schwabe, U. und Paffrath, D. (Hrsg.) (2001): Arzneiver-ordnungsreport 2000. Berlin.

Schwartz, F. W., Schland, M., Krauth, C., Bitzer, E. M., Dorning, H., Grobe, T. G., Schmidt, T. und Zielke, M. (1999): Schwartz-Gutachten. Gesundheitsausgaben für chronische Krankheiten in Deutschland. Krankheitskostenlast und Reduktionspotentiale durch verhaltensbezogene Risikomodifikation. Lengerich.

Scott, W. G., Scott, H. M., and Frost, G. D. (1997): Pharmacoeconomic evaluation of asthma treatment costs. British Journal of Medical Economics, Vol. 11, S. 87–101.

Seidenberg, J. (2001). Von der allergischen Rhinokonjunktivitis zum Asthma. Ist dieser Krankheitsverlauf vorgezeichnet oder abwendbar? Forschung und Praxis, Bd. 316, S. 12–14.

Sestini, P., Renzoni, E., Robinson, S., Poole, P., and Ram, F. S. F. (2000): Short-acting beta2-agonists for stable COPD (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Shah, S., Peat, J. K., Mazurski, E. J., Wang, H., Sindhusake, D., Bruce, C., Henry, R. L., and Gibson, P. G. (2001): Effect of peer led programme for asthma education in adolescents: cluster randomised controlled trial. British Medical Journal, Vol. 322, S. 583ff.

Siafakas, N. M. (1996): ERS Consensus Statement: optimal assessment and management of chronic obstructive pulmonary disease. European Respiratory Revue, Vol. 39, S. 270–275.

SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (1996): Hospital in-patient management of acute asthma attacks. A national clinical guideline. www.sign.ac.uk.

SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (1998): Primary care management of asthma. A national clinical guideline. www.sign.ac.uk.

SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (1999): Emergency management of acute asthma. A national clinical guideline. www.sign.ac.uk.

Sondergutachten Umwelt und Gesundheit. Risiken richtig einschätzen (1999). Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen. Stuttgart.

Spector, S. (2000): Noncompliance with asthma therapy – are there solutions? J. Asthma, Vol. 37, S.381–388.

Spezialbericht Allergien (2000): Gesundheitsberichterstattung des Bundes / Statistisches Bundesamt. Stuttgart.

Stadt Köln (Gesundheitsamt), Asthmazentrum Jugenddorf Buchenhöhe und Universität Bremen (Zentrum für Rehabilitationsforschung) (im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit) (1997): Praxishandbuch des Modellprojekts "Gesundheitliche Aufklärung und ambulante Schulung zur Sekundärprävention asthmakranker Kinder und Jugendlicher". Bremen.

Ständige Impfkommission (STIKO) (2001): Epidemiologisches Bulletin Nr. 28 bzw. www.rki.de/GESUND/STIKO/STIKO.HTM

Statistisches Bundesamt (2001a): Fachserie 12, Reihe 4, Todesursachen in Deutschland 1999. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2001b): Fachserie 12, Reihe 6.1, Grunddaten der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen 1999. Wiesbaden.

Steinkamp, G. (1999a): Experten-Workshop "COPD im medizinischen Umfeld", 22. – 23. Januar 1999, Seefeld. Pneumologie, Bd. 7.

Steinkamp, G. (1999b): Der COPD-Patient im Spannungsfeld zwischen Hausarzt, Pneumologe und Lungenfachklinik: Wer macht wann was? Ein Diskussionspapier. Pneumologie, Bd. 7, S. M31.

Steinkamp, G. (2000): COPD – eine diagnostische und therapeutische Herausforderung. Pneumologie, Bd. 54, S. 306–308

Stünzner, W. v. und Giesler, M. (Hrsg.) (1996): Prävention allergischer Erkrankung im Kindes- und Jugendalter, XXIII. Kongress der Deutschen Zentrale für Volksgesundheit e. V. Stuttgart.

Thomas, M., McKinley, R. K., Freeman, E., and Foy, C. (2001): Prevalence of dysfunctional breathing in patients treated for asthma in primary care: cross sectional survey. British Medical Journal, Vol. 322, S. 1098–1100.

Thünte, P. I. (Prognos) und Raven, U. (WIAD) (1996): Expertise zur Bestandsaufnahme und Analyse von Patientenschulungsprogrammen im Bereich der chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen im Erwachsenenalter. Bonn.

Turato, G., Zin, R., and Saetta, M. (2001): Pathogenesis and pathology of COPD. Respiration, Vol. 68, S. 117-128.

Umweltbundesamt (2000): Trends und Risikofaktoren von Asthma und allergischen Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Teil A: Atemwegsallergien, Luftschadstoffmessung. WaBoLu-Hefte, 1-2000. Berlin.

Upton, M. N., McConnachie, Al, McSharry, C., Hart, C. L., Smith, G.D., Gillis, C. R., and Watt, G. C. M. (2000): Intergenerational 20 year trends in the prevalence of asthma and hay fever in adults: the Midspan family study surveys of parents and offspring. BMJ, Vol. 321, S. 88–92.

Veninga, C. C. M., Lagerløv, R., Wahlström, R., Muskova, M., Denig, P., Berkhof, J., Kochen, M. M., Haaijer-Ruskam, F. M., and the Drug Education Project Group (1999): Evaluating an educational intervention to improve the treatment of asthma in four european countries. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Vol. 160, S. 1254–1262.

Voelkel, N.F. (1997): Die Lunge – Stiefkind der deutschen Medizin. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 94, S. A-27–28.

Volmer, T. (1997): Wirtschaftlichkeitsüberlegungen bei Patientenschulungen. Pneumologie, Bd. 51, S. 850–857.

Volmer, T. (2000): Wirtschaftlichkeitsüberlegungen in der pneumologischen Rehabilitation. In: Petro, W. (Hrsg.): Pneumologische Prävention und Rehabilitation.

Volmer, T. und Kielhorn, A. (1998): Compliance und Gesundheitsökonomie. In: Petermann, F. (Hrsg.): Compliance und Selbstmanagement. Göttingen.

Wahn, U., Niggemann, B. und Renz, H. (1998): Orale und sublinguale Hyposensibilisierung bei allergischen Atemwegserkrankungen. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 95, S. A-2091–A-2094.

Walter, U. und Schwartz, F. W. (Projektleiter) (2001): Evaluation präventiver Maßnahmen (Modellprojekt für die AOK-Niedersachsen) Abschlußbericht. Hannover.

Walters, E. H. and Walters, J. (2000): Inhaled short acting beta2-agonist use in asthma: regular vs. as neeeded treatment (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Weiland, S. K., Mutius, von E., Hirsch, T., Duhme, H., Fritzsch, C., Werner, B., Hüsing, A., Stender, M., Renz, H., Leupold, W. und Keil, U. (1999): Prevalence of respiratory and atopic disorders among children in the East and West of Germany five years after unification. European Respiratory Journal, Vol. 14, S. 862–870.

Weishoff-Houben, M., Derkx, R., Feldhoff, K. H., Jongmans-Liedekerken, A.W., Mertens, P., Mommers, M., Steup, A., Ziemer, B. und Dott, W. (2001): Interreg II – Euregionale Untersuchungen zu chronischen Atemwegserkrankungen bei Kindern im deutsch-niederländischen Grenzraum. Gesundheitswesen, Bd. 63, S. 166–169.

Wettengel, R. und Volmer, T. (1994): Asthma bronchiale – Medizinische und ökonomische Bedeutung einer Volkskrankheit. Stuttgart.

Wettengel, R., Berdel, D., Holfmann, D., Krause, J., Kroegel, C., Kroidl, R. F., Leupold, W., Lindemann, H., Magnussen, H., Meister, R., Morr, H., Nolte, D., Rabe, K. F., Reinhard, Sauer, R., Schlutze-Werninghaus, G., Ukena, D. und Worth, H. (1998): Asthmatherapie bei Kindern und Erwachsenen – Empfehlungen der Deutschen Atemwegsliga in der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie.

Medizinische Klinik, Vol. 93, S. 639–650 (bzw. Pneumologie, Bd. 52, S. 591–601).

Wettengel, R., Böhning, W., Cegla, U., Criée, C., Fichter, J., Geisler, L., Fabel, H., Kähler, D., Konietzko, N., Lindemann, H., Magnussen, H., Matthys, H., Meister, R., Morr, H., Nolte, D., Petro, W., Schultze-Weninghaus, G., Sill, V., Sybrecht, G., Wiesner, B., und Worth, H. (1995): Empfehlungen der Deutschen Atemwegsliga zur Behandlung von Paitenten mit chronisch obstruktiver Bronchitis und Lungenemphysem. Medizinische Klinik, Bd. 90, S. 3–7.

Winther, L., Malling, H.J., and Mosbech, H. (2000): Allergen-specific immmunotherapy in birch- and grass-pollen-allergic rhinitis. II. Side-effects. Allergy, Vol. 55, S. 827–835.

Wood-Baker, R., Walters, E.H., and Gibson, P. (2000): Corticosteroids for acute exacerbations of COPD (Cochrane Review). The Cochrane Library, Vol. 4.

Worth, H., Meyer, A., Folgering, H., Kirsten, D., Lecheler, J., Magnussen, H., Pleyer, K., Schmidt, S., Schmitz, M., Taube, K., Wettengel, R. (2000): Empfehlungen der Deutschen Atemwegsliga zum Sport und körperlichen training bei Patienten mit obstruktiven Atemwegserkrankungen. Pneumologie, Bd. 54, S. 61–67.

Zielinski, J., Bednarek, M., and the Know the Age of Your Lung Study Group (2001): Early detection of COPD in a high-risk population using spirometric screening. Chest, Vol. 119, S. 731–736.

Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit

Band III.3

Ausgewählte Erkrankungen: Rückenleiden, Krebserkrankungen und depressive Störungen

Inhaltsverzeichnis

		Seite
11.	Rückenleiden	389
11.1	Vorbemerkungen und Angaben zur Krankheitslast	389
11.2	Beschreibung der Befragungsergebnisse	389
11.2.1	Adressaten	389
11.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	389
11.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	393
11.3.1	Diagnose und Therapie	393
11.3.2	Prävention	397
11.3.2.1	Einführung	397
11.3.2.2	Sekundär- oder Tertiärprävention von Rückenschmerzen als Aufgabe der Krankenkassen	398
11.3.2.3	Prävention und Gesundheitsförderung in Betrieben	399
11.4	Fazit und Empfehlungen	405
11.5	Literatur	407
12.	Onkologische Erkrankungen	409
12.1	Lungenkarzinom	409
12.1.1	Krankheitslast	409
12.1.2	Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten	409
12.1.2.1	Adressaten	409
12.1.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	410
12.1.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	412
12.1.3.1	Public Health-Relevanz des Rauchens	412
12.1.3.1.1 12.1.3.1.2	Prävalenz des Rauchens in Deutschland	412 421
	Methodische Caveats	425

12.1.3.2	Anti-Tabak-Kampagne als Teil der Präventionspolitik	425
12.1.4	Zusammenfassung und Empfehlungen des Rates	442
12.1.5	Literatur	444
12.2	Mammakarzinom	450
12.2.1	Epidemiologie des Mammakarzinoms	450
12.2.2	Einschätzung der Versorgungsprobleme aus Sicht der Befragten	450
12.2.2.1	Stellungnehmende Organisationen	450
12.2.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	450
12.2.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	452
12.2.3.1	Einleitung	452
12.2.3.2	Mammographie-Screening	452
12.2.3.3	Kurative Mammographie	459
12.2.3.4	Therapie des Mammakarzinoms	460
12.2.3.5	Steuerung medizinischer Innovationen in der Krebstherapie	461
12.2.3.6	Nachsorge	464
12.2.4	Fazit und Empfehlungen	464
12.2.5	Literatur	466
12.3	Übergreifende Aspekte der Versorgung von Krebskranken	468
12.3.1	Krankheitslast	468
12.3.2	Versorgungslage aus Sicht der Befragten	469
12.3.2.1	Stellungnehmende Organisationen	469
12.3.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	469
12.3.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	473
12.3.3.1	Prävention	473
12.3.3.2	Schmerztherapie mit starken Schmerzmitteln	474
12.3.3.2.1	Schmerzverständnis und Möglichkeiten der Schmerztherapie	474
12.3.3.2.2	Häufigkeit und Ursachen von Schmerzen bei Krebskranken Versorgungsdefizite mit starken Schmerzmittel bei Krebskranken	475 476
	Barrieren für eine angemessene Schmerztherapie bei Tumor-	470
	schmerzpatienten	477
12.3.3.2.5	Einzelne Ansätze zur Verbesserung der Versorgung von Tumor-	470
	schmerzpatienten	478
12.3.4	Fazit und Empfehlungen des Rates	479
12.3.5	Literatur	481
13.	Depressive Störungen	485
13.1	Einleitung	485
13.1.1	Formen und klinische Charakteristik von Depressionen	485
13.1.2	Therapeutische Optionen	485
13.1.3	Epidemiologie	487
13.1.4	Ökonomische Bedeutung	487
13.2	Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten	490
13.2.1	Stellungnehmende Organisationen	490

13.2.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	491
13.2.2.1	Diagnostik	492
13.2.2.2	Pharmakotherapie	492
13.2.2.3	Sonstige Therapieformen	492
13.2.2.4	Rehabilitation	493
13.2.2.5	Kapazitäten	494
13.3	Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates	494
13.3.1	Generelle Probleme der Versorgung psychisch Kranker	494
13.3.2	Erkennung und Behandlung depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis	496
13.3.3	Psychiatrische Versorgung alter depressiver Menschen	501
13.3.3.1	Hintergrund	501
13.3.3.2	Prävalenz der Depression bei alten Menschen	501
13.3.3.3	Ätiologie und Verlauf der Depression bei alten Menschen	502
13.3.3.4 13.3.3.4.1 13.3.3.4.2	Mögliche Behandlungsformen der Depression alter Menschen	503 504 506
13.3.3.5	Depression im Alter und Partizipation	508
13.4	Fazit und Empfehlungen	508
13.5	Literatur	511

Verzeichnis der Tabellen im Text

Tabelle 1:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Rückenleiden getroffen haben	
Tabelle 2:	Auswahl bedeutsamer Risikofaktoren für die Entstehung und Chronifizierung unkomplizierter Kreuzschmerzen	
Tabelle 3:	Anamnestische Hinweise und Warnsignale (red flags) zur Differenzierung unkomplizierter, radikulärer und komplizierter Kreuzschmerzen	
Tabelle 4:	Kosten der Kursdurchführung in DM	
Tabelle 5:	Effekte betrieblicher Gesundheitsförderungsmaßnahmen	
Tabelle 6:	Organisationen, die Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Lungenkarzinom getroffen haben	
Tabelle 7:	Organisationen, die zur Prävention des Rauchens bedarfs- bezogene Aussagen getroffen haben	
Tabelle 8:	Rauchstatus bei Männern und Frauen, Deutschland 1998	
Tabelle 9:	Raucheranteil und Zigarettenkonsum in Deutschland (1998)	
Tabelle 10:	Prävalenz von Rauchern und Anzahl konsumierter Zigaretten: 18 bis 24-Jährige in Westdeutschland, 1980 bis 1997	
Tabelle 11:	Entwicklung der Raucheranteile bei Männern und Frauen in Ost-und Westdeutschland von 1990/92 nach 1998	
Tabelle 12:	Entwicklung der mittleren Anzahl gerauchter Zigaretten/Tag bei Männern und Frauen in Ost-und Westdeutschland von 1990/92 bis 1998	
Tabelle 13:	Schulbildung und Rauchen bei Erwerbstätigen	
Tabelle 14:	Ergebnisse verschiedener Erhebungen zu Raucheranteilen	
Tabelle 15:	Übersicht zu rauchassoziierten Erkrankungen	
Tabelle 16:	Schätzung der Zahl der rauchassoziierten Todesfälle durch Krebs in Deutschland 1998, Altersgruppe ab 15 Jahre	
Tabelle 17:	Wirksamkeit und Kosten/Aufwand von Maßnahmen zu Prävention und Therapie des Rauchens	
Tabelle 18:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Mammakarzinom getroffen haben	
Tabelle 19:	Nutzen, fehlender Nutzen und unerwünschte Wirkungen nicht-qualitätsgesicherter Mammographie-Screening-programmme	
Tabelle 20:	Vorgaben der EUREF hinsichtlich der jährlichen Mindest- frequenz durchzuführender Mammographien	
Tabelle 21:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlver- sorgung von Krebskranken oder in der Schmerztherapie getroffen haben	,
Tabelle 22:	Inhalt der Patienteninformation und Schulung der AHCPR für Krebspatienten mit Schmerzen	
Tabelle 23:	Merkmale depressiver Erkrankungen	

Tabelle 24:	12-Monats-Querschnittsprävalenz depressiver Störungen in der Bundesrepublik Deutschland	488
Tabelle 25:	4-Wochen-Prävalenz depressiver Störungen in der Bundes- republik Deutschland	488
Tabelle 26:	Psychische Störungen: AU-Meldungen nach Diagnosegruppen 2000	489
Tabelle 27:	Psychische Störungen: Häufige dreistellige ICD 10-Diagnosen bei AU-Meldungen 2000	490
Tabelle 28:	Arbeitsunfähigkeitstage, Tage mit symptombedingten Einschränkungen sowie Beeinträchtigung der Arbeitsproduktivität bei aktuellen Depressionen	490
Tabelle 29:	Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlver- sorgung bei depressiven Störungen getroffen haben	491
Tabelle 30:	Ansätze der Bedarfsplanung	497
Tabelle 31:	Behandlungsquote bei depressiven Erkrankungen (12-Monatsdiagnose: insgesamt und unter denjenigen mit Intervention)	500

Verzeichnis der Abbildungen im Text

Abbildung 1:	Algorithmus zum Vorgehen bei Kreuzschmerzen	39
Abbildung 2:	Raucher in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen (Angaben in Prozent)	41
Abbildung 3:	Zeitliche Entwicklung der Anteile von rauchenden Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Westdeutschland (in Prozent)	41:
Abbildung 4:	Zeitliche Entwicklung der Anzahl gerauchter Zigaretten/ Tag in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen	41
Abbildung 5:	Anteil starker Raucher in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen (in Prozent)	41
Abbildung 6:	Alter bei Rauchbeginn in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen	41
Abbildung 7:	Entwicklung der Sterblichkeit von Männern durch Krebs und spezielle mit dem Rauchen assoziierte Krebsarten 1952 bis 1995	42
Abbildung 8:	Entwicklung der Sterblichkeit von Frauen durch Krebs und spezielle mit dem Rauchen assoziierte Krebsarten 1952 bis 1995	42
Abbildung 9:	Zahl der in dem EBMT-Register erfassten Knochenmarkstransplantationen bei Brustkrebs	46
Abbildung 10:	Marktzyklus von Innovationen	46
Abbildung 11:	Nosologische Zuordnung von Suiziden	48
Abbildung 12:	Entwicklung der Suizidraten in Deutschland im Vergleich der alten und neuen Bundesländer	48

Abkürzungsverzeichnis

AGR Arbeitsgemeinschaft der Psychotherapeutenverbände in der gesetzli-

chen Krankenversicherung

AHB Anschlussheilbehandlung

AOK Allgemeine Ortskrankenkasse

AQS Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der Medizin

AR Attributivrisiko
AU Arbeitsunfähigkeit

AWMF Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachge-

sellschaften

ÄZQ Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung

BAGH Bundesarbeitsgemeinschaft Hilfe für Behinderte

BÄK Bundesärztekammer
BET brusterhaltende Therapie

BfArM Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte

BG Berufsgenossenschaft
BGH Bundesgerichtshof
BKK Betriebskrankenkasse

BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung

BMFSFJ Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

BMG Bundesministerium für Gesundheit

BSG Bundessozialgericht
BZÄK Bundeszahnärztekammer

BZgA Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
CDC Centers of Disease Control and Prevention
COPD Chronic Obstructive Pulmonary Disease

CPI Community Periodontal Index

CPITN Community Periodontal Index of Treatment Needs

CT Computertomograph(ie)
DAI Dental Aesthetic Index

DAJ Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege

DALY Disability Adjusted Life Years

DDD Definierte Tagesdosis
DH Dental Hygienist

DHP Deutsche Herz-Kreislauf-Präventions-Studie

DIMDI Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

DKFZ Deutsches Krebsforschungszentrum
DKG Deutsche Krankenhausgesellschaft e. V.

DMF-T Decayed, Missing, Filled Teeth
DMS Deutsche Mundgesundheitsstudie

DRG Diagnosis Related Groups EbM Evidenzbasierte Medizin

EBM Einheitlicher Bewertungsmaßstab

EBMT European Bone Marrow Transplant Group

EEG Elektroenzephalogramm
EKG Elektrokardiogramm

EU Europäische Union (z. T. auch Erwerbsunfähigkeit)

EUREF European Reference Organisation for Quality Assured Breast Scree-

ning and Diagnostic Services

EUROASPIRE European Action on Secundary Prevention by Intervention to Reduce

Events

FCTC Framework Convention on Tobacco Control

FDI Féderation Dentaire Internationale FSME Frühsommer-Meningoenzephalitis

GEK Gmünder Ersatzkasse

GKV Gesetzliche Krankenversicherung

HDL High Density Lipoprotein
HET Hormonersatztherapie
HNO Hals-Nasen-Ohren

HTA Health Technology Assessment

ICD International Classifikation of Disease

IDZ Institut der Deutschen ZahnärzteIGEL Individuelle Gesundheitsleistung

IGES Institut für Gesundheits- und Sozialforschung GmbH

IKK Innungskrankenkasse
IOM Institute of Medicine

IOTN Index of Orthodontic Treatment Needs

IP Individualprophylaxe JG Jahresgutachten

KAiG Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

KBV Kassenärztliche Bundesvereinigung KHG Krankenhausfinanzierungsgesetz

KHK Koronare Herzkrankheit
KI Konfidenzintervall

KV Kassenärztliche Vereinigung

KVWG Krankenversicherungs-Weiterentwicklungsgesetz

KZBV Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung

KZV Kassenzahnärztliche Vereinigung

LDL Low Density Lipoprotein

MDK Medizinischer Dienst der Krankenkassen
MDS Medizinischer Dienst der Spitzenverbände

MKG Mund-Kiefer-Gesicht

MONICA MONitoring of Trends and Determinants of Cardiovascular Disease

MRT Magnetresonanztomograph(ie)

NAKOS Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unter-

stützung von Selbsthilfegruppen

NHKK Nationale Herz-Kreislauf-Konferenz

NHS National Health Service

NIDEP Nosokomiale Infektionen in Deutschland – Erfassung und Präven-

tion

NMR Nuclear Magnetic Resonance
NNT Number Needed to Treat

OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

OSP Onkologische Schwerpunkte

PEI Paul-Ehrlich-Institut

PET Positronenemissionstomograph(ie)
PKV Private Krankenversicherung

PRIND Prolongierte Reversible Ischämische Neurologische Defizite

PROCAM Prospective Cardiovascular Münster Study
PTCA Percutane Transluminare Angioplastie

QALY Quality Adjusted Life Years

QM Qualitätsmanagement

QS Qualitätssicherung

RCT Randomized Controlled Trial

RKI Robert Koch-Institut
RöV Röntgenverordnung
RR Relatives Risiko
RV Rentenversicherung
SB Sachstandsbericht
SG Sondergutachten
SGB Sozialgesetzbuch

SIGN Scottish Intercollegiate Guidelines Network
SSO Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft

STIKO Ständige Impfkommission

TIA Transistorisch Ischämische Attacke

TZ Tumorzentrum

VDR Verband Deutscher Rentenversicherungsträger

WHO World Health Organization

WIdO Wissenschaftliches Institut der AOK

ZÄK Zahnärztekammer

ZI Zentralinstitut für die kassenärztlichen Versorgung in der Bundes-

republik Deutschland

ZMF zahnmedizinische Fachhelferin

11. Rückenleiden

11.1 Vorbemerkungen und Angaben zur Krankheitslast

1. Rückenleiden (ICD-9: 720-724) zählen in Deutschland und anderen Industrienationen zu den häufigsten Beschwerdebildern in der Bevölkerung. Sie stellen zugleich einen der häufigsten Behandlungsanlässe in der ambulanten und rehabilitativen Versorgung dar, bedingen die höchste Zahl der Arbeitsunfähigkeitstage und der Zugänge zu Erwerbsunfähigkeitsrenten. Vor diesem Hintergrund zählen Rückenleiden zu den Erkrankungen mit den höchsten Aufwendungen für Gesundheitsleistungen und Krankheitsfolgeleistungen.³

Im internationalen Vergleich scheint die deutsche Bevölkerung mit einer Punktprävalenz von 27 bis 40 %, einer Jahresprävalenz von 70 %, einer Lebenszeitprävalenz von 80 % und einem Anteil chronischer Beschwerden von 8 bis 10 % überdurchschnittlich häufig an Rückenschmerzen zu erkranken (Raspe, H. 1993; Statistisches Bundesamt 1998). Ein direkter Vergleich der Zahlen ist allerdings nicht möglich, da Unterschiede in der Definition, in der Studiendurchführung und in der Bereitschaft, über Rückenschmerzen zu berichten, angenommen werden müssen. Die Lebenszeitprävalenz radikulärer Beinschmerzen bzw. "Ischiasschmerzen" von 1 bis 5 % liegt hingegen im Größenbereich anderer Länder (Berger-Schmitt, R. et al. 1996; Raspe, H.H. 1993; Statistisches Bundesamt 1998; Nachemson, A. et al. 2000).

Die Frage nach einer Zu- oder Abnahme von Rückenschmerzen lässt sich für Deutschland nicht eindeutig beantworten. Internationale Übersichten weisen jedoch darauf hin, dass von einer gleich bleibenden Häufigkeit auszugehen ist. Speziell bei Nackenschmerzen wird teilweise eine Zunahme der Arbeitsunfähigkeitsfälle verzeichnet (Nachemson, A. et al. 2000).

2. Rückenleiden werden in der ICD-9-Klassifikation unterteilt in entzündliche (Ziffer 720) und degenerative (721) Wirbelsäulenschäden, Bandscheibenschäden (722),

in Affektionen des Nackens (723) und in sonstige bzw. nicht näher bezeichnete Affektionen des Rückens (724). In diese letztere Gruppe fällt die epidemiologisch bedeutsamste Gruppe der unkomplizierten Kreuzschmerzen.⁴ Der Rat konzentriert sich in den folgenden Ausführungen auf diese Gruppe. In diesem Zusammenhang befasst er sich nicht mit den von ihrer Krankheitslast her bedeutsamen Rückenschmerzen, die durch osteoporosebedingte Frakturen verursacht werden.

11.2 Beschreibung der Befragungsergebnisse

11.2.1 Adressaten

3. Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die befragten Organisationen, die sich zu Bedarfsgerechtigkeit und Versorgungsproblemen bei Rückenleiden geäußert haben (Tabelle 1, siehe folgende Seite).

Insgesamt haben 17 Organisationen, hauptsächlich Fachgesellschaften und Organisationen der KAiG, Aussagen zu Rückenleiden getroffen. Betroffenen-Organisationen haben sich hierzu nicht geäußert.

11.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

4. Die überwiegende Mehrheit der Aussagen widmete sich "Rückenschmerzen" oder "Rückenleiden". Ein Teil dieser Aussagen bezog sich explizit auf Kreuzschmerzen. Zu Nackenschmerzen wurden keine gesonderten Aussagen gemacht. Vereinzelt wurde auf Bandscheibenerkrankungen, auf das Wirbelgleiten oder die Spinalstenose als Ursache von Rückenbeschwerden Bezug genommen.

Prävention

5. Eine Unterversorgung wurde für Aufklärungskampagnen und Beratungsangebote zur Verhaltens- und Verhält-

In den USA bilden Rückenschmerzen nach Infektionen der oberen Atemwege den zweithäufigsten Anlass für ärztliche Konsultationen (Sloane, P. 1998). Eine Stichprobe von ambulanten ärztlichen Praxen (ADF-Panel) weist für das 1. Quartal von 1999 aus, dass Rückenschmerzen (ICD-10-M54 und ICD-10-M53 zusammengezählt) bei fast 40 % der orthopädischen Patienten, bei 16 % der allgemeinärztlichen, bei 15 % der hausärztlich-internistischen Patienten und bei 4 % der fachärztlich-internistischen und neurologischen Patienten dokumentiert wurden. Diese Diagnosen stellten nicht notwendigerweise einen Behandlungsanlass dar (ZI 2000).

Insgesamt wurden 1997 durch dieses Krankheitsbild alleine in der AOK-West 32,3 Millionen Arbeitsunfähigkeitstage verursacht, das waren 18 % aller AU-Tage und 60 % der durch Erkrankungen des Bewegungsapparates bedingten AU-Tage (AOK-Bundesverband 1999).

Die direkten und indirekten Krankheitskosten werden aktuell in Deutschland auf ca. 50 Milliarden DM pro Jahr geschätzt (BMBF und VDR 2001).

Im deutschen Sprach- und Schriftgebrauch wird der Begriff Rückenschmerzen häufig als Synonym für Kreuzschmerzen verwendet; manchmal auch als Sammelbegriff für Kreuzschmerzen (low back pain), Nackenschmerzen (neck pain) und Schmerzen im Brustwirbelsäulenbereich benutzt. Die meisten Ausführungen in den folgenden Abschnitten beziehen sich auf Kreuzschmerzen (low back pain), die im Text als "Kreuzschmerzen" oder "unkomplizierte untere Rückenschmerzen" bezeichnet werden. Der Rat verwendet die Begriffe "Rückenschmerzen" und "Rückenleiden" dann, wenn Aussagen sich entweder auf den gesamten Rücken beziehen oder wenn nicht genau bekannt ist, auf welchen Teil des Rückens sie sich beziehen. Themen, die sich nur auf Nackenschmerzen beziehen, werden entsprechend gekennzeichnet.

Tabelle 1

Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Rückenleiden getroffen haben

Organisationen (A–Z)	Organisationstyp
Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung gemeinsam für Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung	KAiG und Sonstige
Bundesverband selbständiger PhysiotherapeutInnen	KAiG und Sonstige
Bundesversicherungsanstalt für Angestellte	KAiG und Sonstige
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Manuelle Medizin e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Neurologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Krankenhausgesellschaft	KAiG und Sonstige
Deutscher Berufsverband für Altenpflege e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes	KAiG und Sonstige
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige
Robert Koch-Institut	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Deutscher Rentenversicherungsträger e.V.	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

nisprävention beschrieben. Mit Verweis auf die Prävalenz von Rückenschmerzen und -deformitäten bei Musterungsuntersuchungen wurde ein Mangel an Früherkennungsuntersuchungen, insbesondere im Kindes- und Jugendalter, konstatiert.

Präventiv orientierte Rückenschulen wurden dahingegen als Überversorgung eingestuft. Dies gelte auch für therapeutisch orientierte (sekundär- oder tertiärpräventive) Rückenschulungen. Häufige Fehler bei Rückenschulen seien die Förderung disharmonischer Bewegungsabläufe und Zwangshaltungen sowie eine Verunsicherung von Patienten (Fehlversorgung). Auch fehle bei Rückenschulungen häufig der Bezug zum Arbeitsplatz.

Mehrere Organisationen empfahlen, die Verhaltens- und Verhältnisprävention zu stärken. Auch wurde empfohlen, Rückenschulen bei chronifizierten Beschwerden nur im Rahmen eines multimodalen Behandlungskonzeptes einzusetzen.

Diagnostik

6. Es wurde Überversorgung mit bildgebenden Verfahren in der Diagnostik festgestellt. Diese sei insbesondere bei nativen Röntgenaufnahmen, aber auch bei der Computertomografie, der Magnetresonanztomografie oder der Diskografie zu beobachten. Die bildgebenden Verfahren würden – entgegen den Empfehlungen evidenzbasierter Leitlinien – zu früh im Krankheitsverlauf durchgeführt. oder unnötig wiederholt. Außerdem würde häufig nicht nur der betroffene Bereich, sondern die gesamte Wirbelsäule geröntgt. Zudem sei die Aussagekraft von Röntgenaufnahmen wegen Qualitätsmängeln eingeschränkt.

Der übermäßige Einsatz bildgebender Verfahren wurde von einigen der stellungnehmenden Organisationen auch als Fehlversorgung gewertet. Kranke würden ungerechtfertigt ionisierenden Strahlen ausgesetzt und es würde ihnen ein inadäquates Krankheitskonzept vermittelt. Die festgestellten Befunde würden in der Regel überbewertet und führten z. T. zu nicht indizierten invasiven Eingriffen.

Darüber hinaus wurde Überversorgung mit klinisch-chemischer Diagnostik beschrieben.

Als Ursache dieser Über- bzw. Fehlversorgung wurden Vergütungsanreize, eine mangelnde Berücksichtigung evidenzbasierter Leitlinien sowie Defizite in der Aus- und Weiterbildung von Haus- und Spezialärzten angegeben.

Es wurde empfohlen, die Angemessenheit und Wirtschaftlichkeit diagnostischer Maßnahmen in der vertragsärztlichen Versorgung im Rahmen eines nationalen Forschungsprogramms zu überprüfen, um Bereiche der vermuteten Überversorgung zu identifizieren und zu quantifizieren. Die Durchführung invasiver Therapien oder kostspieliger Diagnostik (z. B. MRT) solle von einer spezialärztlichen Abklärung abhängig gemacht werden. Weiterhin wurde eine bessere Aus-, Weiter- und Fortbildung von Ärzten angemahnt. Leitlinien von ausreichender Qualität seien nötig, um den häufigen und frühen Gebrauch von Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule auf ein angemessenes Maß zu reduzieren.

Pharmakotherapie

7. Einzelfallbeobachtungen hätten ergeben, dass in Deutschland inadäquat häufig Injektionsbehandlungen

(mit Lokalanästhetika, Glukokortikoiden und auf Nervendestruktion zielenden Substanzen wie Alkohol) durchgeführt würden. Die Injektionsbehandlung wurde als Über- und Fehlversorgung gewertet, da deren Wirksamkeit und Unbedenklichkeit durch wissenschaftliche Studien und durch Leitlinien nicht belegt sei. Aus medizinischer und ökonomischer Sicht sei besonders der Trend bedenklich, paravertebrale Injektionen computertomografisch oder kernspintomographisch gesteuert durchzuführen

Es wurde empfohlen, im Rahmen eines nationalen Forschungsprogramms die Daten zur Inanspruchnahme von ambulanten und stationären Versorgungsleistungen sowie ihre Kosten zu erfassen und ihre Wirtschaftlichkeit zu analysieren, um zukünftig fundierte Angaben zu den Indikationsbereichen machen zu können. Eine Analyse von KV-Daten solle insbesondere dazu dienen, die vermutete Überversorgung in den ersten vier Wochen bei akuten Rückenschmerzen ohne neurologische Warnzeichen zu quantifizieren.

Operationen

8. Übereinstimmend wurde eine Überversorgung mit Operationen bei Rückenleiden beschrieben. Dass ein Teil der operativen Interventionen nicht angemessen sei, ließe sich zwar anhand der verfügbaren Zahlen nicht beweisen, jedoch seien große, auch im Vergleich zu anderen Ländern zu beobachtende Unterschiede in den Operationsraten medizinisch kaum nachvollziehbar. Trotz der großen Operationszahlen seien die Indikationen zur Operation bei den bandscheibenbedingten bzw. degenerativen Erkrankungen der Wirbelsäule weniger klar als allgemein angenommen. Am umstrittensten seien Operationen, die wegen des Symptoms Rückenschmerz, bei ausstrahlenden Schmerzen und neurologischen Defiziten erfolgten.

Eine Überversorgung mit operativen Eingriffen wurde auch bei der Spondylodiszitis gesehen, die in einigen Krankenhäusern primär operativ und nicht konservativ versorgt würde. Ferner würde bei spinaler Stenose zu früh eine operative Therapie durchgeführt, obwohl keine Überlegenheit der operativen gegenüber der konservativen Therapie in Langzeitverläufen belegt sei.

Als Überversorgung wurde die rasche Einführung neuer, unzureichend evaluierter, insbesondere minimal-invasiver Verfahren in die Praxis gewertet.

Die Ausweitung der Indikationsstellung zur operativen Behandlung wurde als Fehlversorgung gewertet. Insbesondere die primär operative Versorgung von Patienten mit Bandscheibenvorfall sei nicht wirksamer als die konservative Therapie (ambulant oder stationär). Dies gelte insbesondere im Hinblick auf die Operationsrisiken und das mögliche Auftreten eines Postnukleotomie-Syndroms mit schmerzhaften und operativ aufwendigen Folgen.

Die zu großzügige Indikationsstellung und mangelhafte präoperative konservative Ausbehandlung wurde teilweise auf Wissensdefizite und teilweise auf die Kosten für die personalintensive konservative Behandlung zurückgeführt. Die Krankheitsbilder seien bei Rückenleiden nicht klar definiert, es gebe wenig aussagekräftige Studien (z. B. zur Spontanheilungstendenz) und wissenschaftlich abgesicherte Operationsindikationen. Neurophysiologische, bildgebende und invasive Verfahren der Diagnostik böten für eine Verbesserung der Indikationsstellung keinen definitiven Ausweg. Außerdem würden psychologische Faktoren im Vorfeld von Operationen nicht genügend beachtet, obwohl sie einen deutlichen Einfluss auf die Prognose nach Operationen ausübten.

Allgemeine Aspekte der stationären und ambulanten Therapie

9. Es wurde kritisiert, dass Patienten mit unklaren wirbelsäulenbedingten Schmerzen häufig in internistischen oder chirurgischen Abteilungen stationär behandelt würden, ohne ein spezifisches und funktionelles Behandlungsmanagement zu erhalten. Dies sei auf einen Mangel an Spezialeinrichtungen zurückzuführen, die u. a. manuelle Medizin anböten.

Möglichkeiten der konservativen Therapie würden im ambulanten Bereich nicht ausgeschöpft, da niedergelassene Ärzte aus Budgetgründen eine konservative Therapie häufig nicht adäquat durchführen könnten. Daher komme es häufig früh zu einer Verlagerung in den stationären Sektor.

Bei akuten Rückenschmerzen wurde generell eine therapeutische Über- und Fehlversorgung beschrieben, da die überwiegende Mehrheit aller Patienten mit erstmalig auftretenden Rückenschmerzen, unabhängig davon ob und wie therapiert werde, innerhalb von sechs bis acht Wochen schmerzfrei werde. Eine Tendenz zur passiven Therapie habe sich durchgesetzt, was für die Prognose des Krankheitsbildes negative Folgen habe. Studien belegten jedoch, dass aktive, bis zur Schmerzgrenze gehende Bewegungstherapien wesentlich sinnvoller seien als die allgemein propagierte Ruhigstellung.

Bei akuten Rückenschmerzen ohne neurologische Warnzeichen sei, verglichen mit Empfehlungen evidenzbasierter Leitlinien, die eine Beschränkung auf schonende Aktivität und einfache Analgetika in den ersten vier Wochen beinhalteten, eine Überversorgung festzustellen. Im Hinblick auf diese Empfehlungen erfolge möglicherweise eine zu häufige Krankschreibung.

Mehrere Organisationen empfahlen, interdisziplinäre Leitlinien zu entwickeln und zu implementieren und dabei auf eine Stratifizierung von Diagnostik und Therapie je nach Beschwerde- und Behinderungsgrad zu achten. Außerdem sollten multimodale, individuell angepasste Behandlungskonzepte verstärkt in die Therapie von chronisch Rückenkranken eingeführt werden.

Ärztliche Manualtherapie

10. Es wurde ein Unterversorgungsgrad an speziell weitergebildeten Ärzten im Bereich der manuellen Therapie angegeben. Für Patienten mit Rückenschmerzen fehle in der Regel ein ortsnahes Angebot von Orthopäden mit der Zusatzbezeichnung Chirotherapie (manuelle Medizin).

Überversorgung wurde für die häufig unkritisch wiederholten manualtherapeutischen Maßnahmen zur unspezifischen Schmerztherapie (durch "Einrenken") beschrieben, wobei die erforderliche Behandlung der angrenzenden Muskulatur in den meisten Fällen unterbleibe. Für chronisch Rückenkranke bedeute dies eine Unter- und Fehlversorgung, sofern die Manualtherapie nicht in ein komplexeres Behandlungsprogramm eingebunden sei.

Psychotherapie

11. Übereinstimmend wurde von mehreren Organisationen beschrieben, dass psychosoziale Aspekte in der Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen unzureichend beachtet würden. Es bestehe Unterversorgung durch eine zu geringe Zahl spezialisierter psychologischer Schmerztherapeuten, woraus lange Wartezeiten für die ambulante psychologische Schmerztherapie resultierten. Stationär eingeleitete Therapien könnten aus diesem Grund häufig nicht fortgeführt werden, obwohl dies für einen Transfer in den Alltag wichtig sei.

Eine auf ein unspezifisches Schmerzbewältigungstraining beschränkte psychologische Therapie wurde als Fehlversorgung bewertet, weil sie den oftmals vorliegenden komplexen psychischen Problemlagen von Schmerzpatienten nicht gerecht werde. In Gruppenbehandlungen sei nur wenig individuelle Betreuung möglich. Kritisiert wurde ferner die unzureichende Kombination bzw. Integration körperorientierter Therapie mit Psychotherapie. Therapie- oder Rehabilitationsangebote seien entweder einseitig somatisch oder psychotherapeutisch ausgerichtet.

Heil- und Hilfsmittel

12. Für die Physiotherapie wurde übereinstimmend Unterversorgung beschrieben. Aktive physiotherapeutische Leistungen würden in der Therapie sowie in der Primärund Sekundärprävention nicht in ausreichendem Maße oder zu spät verordnet. Auch die Wärme- und Massagetherapie werde zu selten angewendet.

Eine Unterversorgung wurde insbesondere für Patienten mit langen Arbeitsunfähigkeitszeiten und komplexem Beschwerdebild beschrieben, bei denen die übliche Dauer und Frequenz der ambulanten physikalischen bzw. physiotherapeutischen Behandlung nicht ausreiche. Dies sei auf das Honorierungssystem und auf die mangelnde Verfügbarkeit von Behandlungsplätzen zurückzuführen.

Für die Trainingstherapie (im Rahmen des Krafttrainings, der erweiterten ambulanten Physiotherapie oder der ambulanten Rehabilitation) wurde eine Überversorgung beschrieben, weil die Indikationsstellung zu großzügig und wenig zielgerichtet erfolge. Insbesondere die Schaffung ursprünglich für die sportmedizinische Rehabilitation nach Verletzungen oder Operationen eingeführter und apparativ entsprechend ausgestatteter Einrichtungen habe zu einer erheblichen Ausweitung der Indikationsstellung geführt. Eine Unterversorgung bestehe bei der Trainingstherapie insofern, als diese Angebote bzw. Zentren selten über eine kompetente ärztliche Leitung verfügten. Psychotherapeutische und physiotherapeutische Ansätze

würden nicht genügend einbezogen; das Training vernachlässige die Kräftigung der Rumpfmuskulatur.

Für den Gebrauch von Hilfsmitteln wurde darauf hingewiesen, dass eine Fehlversorgung auftreten könne, wenn falsch verschriebene, nicht auf die Person eingestellte Gehhilfen und Rollstühle, und oft auch "weitergereichte" Hilfsmittel bestehende Rückenschmerzen verschlimmerten. Dies sei auf eine falsche Rezeptierung und ein mangelndes Angebot an individuell abgestimmten Hilfsmitteln zurückzuführen.

Die Versorgung von Rückenschmerzpatienten mit Lagerungshilfen, Antidekubitusmatratzen und Pflegebetten in stationären Einrichtungen der Altenpflege wurde als Unter- und Fehlversorgung bewertet. In den Heimen würden solche Anschaffungen ohne Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse getätigt. Die Neuanschaffungen gingen mit aufwendigen und zeitintensiven Begründungsverfahren einher.

Rehabilitation

13. Es wurde Unterversorgung mit geeigneten Rehabilitationsangeboten festgestellt. Im europäischen Vergleich sei eine zu geringe Inanspruchnahme von medizinischen Rehabilitationsleistungen durch Versicherte, die seit langer Zeit wegen Rückenschmerzen krankgeschrieben waren, nachgewiesen worden. Insbesondere wurde auch eine Unterversorgung mit ambulanten wohnortnahen Rehabilitationsangeboten beschrieben.

Die im Vergleich zu den USA sehr lange postoperative Krankenhaus- und Anschlussheilbehandlung in Deutschland wurde als Überversorgung gewertet. Die im Rahmen der stationären Krankenhausbehandlung erfolgende Rehabilitation sei häufig nicht indiziert und könne im Rahmen einer ambulanten (oder ggf. stationären) Rehabilitation kostengünstiger und eventuell qualitativ besser erfolgen.

Innerhalb der Rehabilitation sei ähnlich wie in der kurativen Versorgung eine Überversorgung mit passiven Verfahren festzustellen. Dies wurde teilweise als Fehlversorgung gewertet, da eine Fixierung der Patienten auf somatische Erklärungsmodelle erfolge, wodurch morphologische Störungen als Rechtfertigung für Schonverhalten und für die Beanspruchung passiver Maßnahmen dienten.

Es bestehe Unterversorgung mit flexiblen, auf den individuellen Bedarf angepassten modernen Therapiekonzepten in der Rehabilitation und mit auf die Wiedereingliederung in das Alltags- und Berufsleben ausgerichteten Angeboten. Hierzu trügen die Lage, Größe, Finanzierung und rechtliche Grundlage stationärer Rehabilitationseinrichtungen sowie die Qualifizierung und Zusammensetzung des Personals bei.

Mit Verweis auf evidenzbasierte Leitlinien wurde empfohlen, verstärkt wohnortnahe Rehabilitationsmaßnahmen anzubieten, die eine (teilweise) Fortsetzung der Berufs- oder Alltagstätigkeit erlaubten. Die Antwort auf die vermutete Unterversorgung bei der Rehabilitation solle nicht in einer vermehrten Nutzung der stationären Rehabilitation liegen; dies sei gerade bei Rückenleiden kontraproduktiv. Mehrere Organisationen empfahlen auch, bei der Gestaltung von Rehabilitationsangeboten verstärkt den aktuellen Kenntnisstand zu berücksichtigen.

Pflege

14. Eine Unter- und Fehlversorgung pflegebedürftiger, alter Menschen mit Rückenleiden würde sich daraus ergeben, dass ein nicht unerheblicher Teil der Pflegenden Pflegetechniken und neue Pflegemethoden (Lagerungen nach Bobath, Kinästhetik etc.) nicht hinreichend beherrschten. Es wurde empfohlen, entsprechende Fortbildungen flächendeckend anzubieten.

Versorgungsstruktur

15. Die ambulante Versorgung durch niedergelassene Orthopäden wurde mit Bezug auf die gesetzlichen Planungsrichtlinien als ausreichend betrachtet. Es fehle jedoch ein wohnortnahes Angebot an Fachärzten mit der Zusatzbezeichnung Chiropraktik (Manuelle Medizin) und an psychologischen Schmerztherapeuten.

Des Weiteren wurde übereinstimmend ein Mangel an (v. a. ambulanten) Spezialeinrichtungen zur Therapie und Rehabilitation von Patienten mit chronischen und komplexen Rückenleiden beklagt.

Als Unter- und Überversorgung wurde die Dominanz stationärer gegenüber ambulanter Angebote der Rehabilitation und konservativen Therapie betrachtet. Häufige Defizite der bestehenden stationären Rehabilitationsangebote seien die Wohnortferne, die fehlende Einbeziehung des Arbeitsplatzes sowie der mangelnde Alltagsbezug. Passive Therapien dominierten gegenüber aktivierenden Therapien und psychosoziale Aspekte würden vernachlässigt.

Einer Überversorgung mit Einzelmaßnahmen verschiedener Berufsgruppen, die jeweils ihr eigenes Leistungsspektrum "ausreizten", stehe ein Mangel an Behandlungszentren gegenüber, welche die Komplexität des Krankheitsbildes erfassten und individuelle multimodale Programme anböten. Dies sei teilweise auf eine ungenügende Qualifikation des Personals, auf die Strukturen bestehender Einrichtungen und auf verfehlte Vergütungsanreize zurückzuführen. Einige Krankenkassen würden die Bezahlung einer Komplextherapie für Versicherte mit chronischen Rückenerkrankungen generell nicht übernehmen.

Mehrmals wurde auch eine Verbesserung der Qualitätssicherung der Versorgung von Rückenschmerzpatienten gefordert.

11.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates

11.3.1 Diagnose und Therapie

16. Zur Beschreibung der heterogenen Beschwerdebilder und der verschiedenen Verläufe von Rückenschmer-

zen werden in Versorgung und Forschung viele verschiedene Einteilungen von Rückenschmerzen genutzt (Lenhardt, U. et al. 1997). Die vom Rat im Folgenden vorrangig betrachteten unkomplizierten unteren Rückenschmerzen bzw. unkomplizierten Kreuzschmerzen⁵ werden für gewöhnlich unterteilt in akute (erste Episode, dauert weniger als drei Monate), rezidivierende bzw. chronifizierende (weniger als drei Monate, aber mehr als eine Episode) und chronische (persistierende Schmerzen über länger als drei Monate) Rückenschmerzen (Lühmann, D. et al. 1998; Sloane, P. 1998).

17. Akute unkomplizierte Kreuzschmerzepisoden klingen in ca. 90 % der Fälle innerhalb weniger Wochen spontan ab (Pouchot, J. et al. 1994; Mazanec, D. 1995). Als Medianwert für die Dauer von Kreuzschmerzen werden ca. zwei Wochen angegeben. Mit Rückfällen akuter Kreuzschmerzepisoden haben mehr als 70 % der Betroffenen zu rechnen (Lühmann, D. et al. 1998). Nach einem Jahr berichten dahingegen noch 14 % der Betroffenen von eingeschränkter Funktionsfähigkeit und 10 % von intensiven Schmerzen (Sloane, P. 1998). Mit zunehmender Dauer der Kreuzschmerzen sinkt zumeist die Chance auf vollständige Genesung und Rückkehr zur Erwerbstätigkeit (Lühmann, D. et al. 1998; Nachemson, A. et al. 2000; Waddell, G. u. Waddell, H. 2000).

Chronifizierte Rückenschmerzen gelten derzeit wegen ihrer extrem hohen Verbreitung als das "teuerste Symptom" der Industriestaaten (BMBF und VDR 2001). Sie sind derzeit bei Männern die häufigste Ursache von Krankenhausaufenthalten und Arbeitsunfähigkeit, bei Frauen stehen sie an dritter Stelle. Ein Viertel aller Leistungen zur medizinischen Rehabilitation wird von der Rentenversicherung derzeit für chronische Rückenschmerzen erbracht (ibd.).

Tabelle 2 (siehe folgende Seite) zeigt eine Auswahl bedeutsamer Risikofaktoren für die Chronifizierung von unkomplizierten Kreuzschmerzen, zu denen nicht nur physikalische, sondern auch psychische und soziale Faktoren zählen (Lenhardt, U. et al. 1997; Linton, S. 2000, Nachems, A. u. Vingard, E. 2000; Institute of Medicine 2001).

18. Die aufgeführten Faktoren physikalischer Belastungen und psychosozialen Distresses treten häufiger in unteren sozialen Schichten auf. Eine Studie konnte zeigen, dass Rückenschmerzen eine höhere Prävalenz in niedrigeren sozialen Schichten aufweisen, wobei der zugrunde liegende Mechanismus nicht durch das jeweilige selbstberichtete Arbeitsumfeld erklärt werden konnte (Latza, U. et al. 2000). Soziale Schichtzugehörigkeit, insbesondere der Bildungsstand, wirkt sich auch auf die Wahrscheinlichkeit aus, nach Arbeits- oder Erwerbsunfähigkeit in den Arbeitsprozess zurückzukehren, von Rehabilitationsmaßnahmen zu profitieren oder durch Rückenschmerzen die Arbeit zu verlieren (Waddell, G. u. Waddell, H. 2000).

⁵ Siehe Fußnote 4.

Tabelle 2

Auswahl bedeutsamer Risikofaktoren für die Entstehung und Chronifizierung unkomplizierter Kreuzschmerzen

Ungünstiger bisheriger Krankheitsverlauf

- Anhaltende und rezidivierende Beschwerden
- Arbeitsunfähigkeitszeiten > 4 bis 6 Wochen
- Hinzutreten radikulärer Schmerzen

Psychosoziale Faktoren

- Geringer Bildungsstand
- Anhaltende Belastungen und Sorgen im privaten Alltag, wahrgenommene geringe soziale Unterstützung
- Angst, Depression, ein Gefühl immer krank zu sein, hohe Punktzahlen auf der Minnesota Multiphasic Personality Inventory Scale for Hypochondria or Hysteria
- Rentenwunsch

Arbeitssituation

- Körperlich schwere Arbeit (insbesondere Heben)
- Nackenschmerzen: ungewöhnliche, einseitige Haltungen, Tätigkeit am Bildschirm bzw. über Kopf
- Wiederholte, einseitige Bewegungen, Ganzkörpervibration
- Tätigkeiten in Umgebung mit kalten oder wechselnden Temperaturen
- Monotone Arbeitsbelastung, hohe Arbeitsanforderungen
- Wahrgenommene geringe Kontrolle über Arbeitsbedingungen und geringe Unterstützung von Kollegen und Vorgesetzten
- Geringe Arbeitszufriedenheit
- Unsicherer Arbeitsplatz, Arbeitslosigkeit

Quelle: Eigene Zusammenstellung nach Lenhardt, U. et al. (1997); Institute of Medicine (2001); Waddell, G. (1998); Nachemson, A. u. Jonsson, E. (2000)

19. In letzter Zeit hat sich die medizinische Herangehensweise an Kreuzschmerzen gewandelt. Es gibt mehrere inhaltlich weitgehend übereinstimmende evidenzbasierte Leitlinien (AHCPR 1996; AkdÄ 2000; Waddell, G. et al. 2000), einen Leitlininen-Clearing-Bericht (ÄZQ 2001) und neuere Übersichtsarbeiten (z. B. Waddell, G. 1998; Nachemson, A. u. Jonsson, E. 2000; NHS Centre for Reviews and Dissemination 2000), die eine Orientierung geben, wie die Qualität der Versorgung bei akuten und chronischen unspezifischen Rückenschmerzen verbessert werden kann. Hierbei ist die Stellung einer spezifischen somatischen und strukturbezogenen Diagnose, z. B. Bandscheibenvorfall oder -degeneration, gegenüber einem symptombezogenen Vorgehen in den Hintergrund getreten. Die Vorgehensweise zielt nunmehr primär darauf ab, zwischen unkomplizierten Kreuzschmerzen (80 bis 85 %), radikulären Beschwerden (ca. 5 %) und fortschreitend-gefährlichen Verläufen (weniger als 1 % der Rückenschmerzursachen aller Altersgruppen) zu differenzieren (Tabelle 3,siehe folgende Seite) (Sloane, P. 1998 u. Waddell, G. 1998).

Dieser Wandel reflektiert die in Studien dokumentierte Erfahrung, dass in der Mehrzahl der Rückenschmerzfälle keine eindeutigen pathologisch-anatomischen Veränderungen als Schmerzursache identifiziert werden können. Diagnostische Befunde zu strukturellen Veränderungen wiederum werden bei vielen beschwerdefreien Personen angetroffen und erbringen häufig gegenüber der klinischen Untersuchung keinen zusätzlichen diagnostischen Nutzen und haben auch keine therapeutischen Konsequenzen (NHS Centre for Reviews and Dissemination 2000; Nachemson, A. u. Vingard, E. 2000). Gleichzeitig können Patienten mit akuten Kreuzschmerzepisoden (Tabelle 3) grundsätzlich ähnlich behandelt werden, sofern nicht Warnzeichen (red flags) bei ihnen vorliegen (Abbildung 1, siehe folgende Seiten).

Bei fehlenden anamnestischen oder klinischen Hinweisen auf red flags sind Labor- oder apparative Untersuchungen (z. B. Röntgen) bei den meisten Patienten nicht indiziert.

20. Im Röntgenbild fassbare Veränderungen der Wirbelsäule haben in der Diagnostik von Rückenschmerzen nur eine geringe Aussagekraft. Diese zurückhaltende Auffassung von der Wertigkeit apparativer Diagnostik hat sich in der Versorgungswirklichkeit bislang noch nicht durchgesetzt. Nach wie vor muss mit einem hohen Anteil von Röntgenuntersuchungen in der ambulanten Versorgung in Deutschland gerechnet werden. So wurden z. B. 1988

Tabelle 3

Anamnestische Hinweise und Warnsignale (red flags) zur Differenzierung unkomplizierter, radikulärer und komplizierter Kreuzschmerzen

Unkomplizierte ("unspezifische, idiopathische") Kreuzschmerzen

- Alter 20 bis 50 Jahre
- Lumbosakrale Schmerzen, evtl. mit dermatomübergreifender Ausstrahlung in das Gesäß oder die Oberschenkel
- Bewegungsabhängige Schmerzen: Positionsänderungen können zu einer Besserung oder Verschlechterung führen
- Guter körperlicher Allgemeinzustand

Radikuläre Kreuzschmerzen (red flags)

- Einseitig Schmerzen im Bein, die schlimmer als die Kreuzschmerzen sind
- Ausstrahlung in den Fuß oder die Zehen
- Taubheitsgefühl und Parästhesien in gleicher Ausbreitung
- Positiver Beinhebe-Test (Lasègue-Test) (gekreuzt)
- Reflexauffälligkeiten, motorische oder sensible Ausfälle im Versorgungsgebiet einer Nervenwurzel.

Komplizierte Kreuzschmerzen (red flags)

- Alter < 20 Jahre, > 50 Jahre
- Bekannte Osteoporose oder systemische Steroidmedikation
- Adäquates Trauma
- Zunehmender, nächtlicher, nicht bewegungsabhängiger Schmerz oder Persistenz der Beschwerden trotz Therapie
- Bekannte rheumatische Erkrankung, Hinweise auf entzündlich rheumatische Erkrankungen
- Bekannte Tumorerkrankung
- Schlechter Allgemeinzustand
- Bekannte HIV-Infektion, Tuberkulose
- Intravenöser Drogenabusus
- Ausgeprägte neurologische Ausfälle, z. B. Reflexauffälligkeiten, motorische und sensible Ausfälle im Versorgungsgebiet mehrerer Nervenwurzeln oder das Kauda-Equina-Syndrom (Reithosenanästhesie, Blasenund Mastdarmstörung)

Quelle: Eigene Darstellung nach Sloane, P. (1998) und Waddell, G. (1998)

ca. 8 % aller Versicherten einer AOK wegen Rückenbeschwerden geröntgt (Berger-Schmitt, R. et al 1996). Allerdings liegen dazu aktuelle belastbare empirische Daten nicht vor.

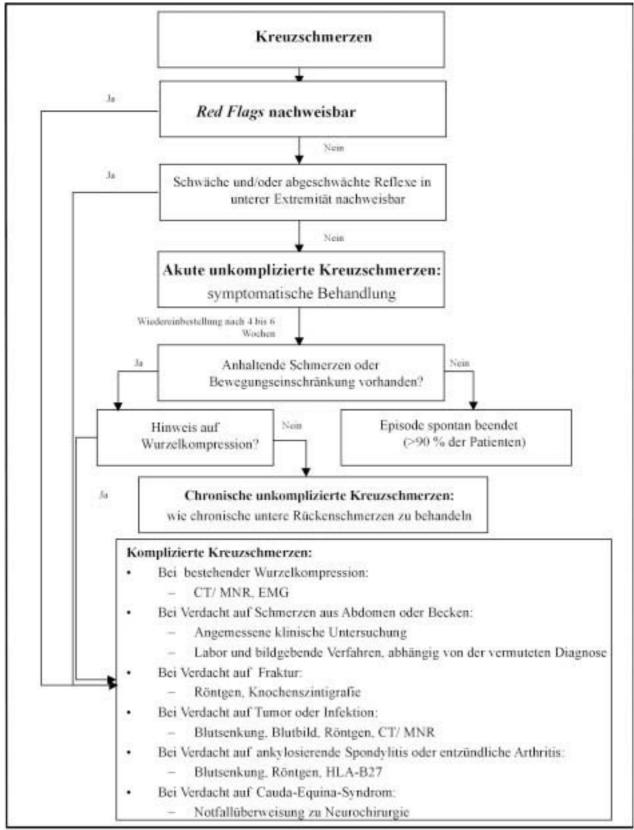
Unter den stellungnehmenden Organisationen bestand auch ein sehr weitgehender Konsens, dass die gegenwärtige Versorgung von Rückenschmerzkranken von einer Überversorgung mit bildgebender Diagnostik geprägt ist. Ebenso wird die alltägliche therapeutische Praxis von einer Überversorgung mit invasiven Verfahren im ambulanten und stationären Bereich einerseits und von einer Unterversorgung im aktivierenden Management sowie in der psychosozialen Unterstützung von chronisch Kranken andererseits bestimmt.

21. Übereinstimmend wurde von den stellungnehmenden Organisationen kritisiert, dass neuere Erkenntnisse aus klinischen Studien und moderne aktivierende Krankheits- und Behandlungskonzepte bisher nicht genügend Eingang in die deutsche Versorgungspraxis gefunden hätten. Insbesondere wurde ein Übergewicht passiver Therapieansätze gegenüber aktivierenden Behandlungsstrategien und eine mangelnde Ausrichtung auf den Erhalt der Funktionsfähigkeit beklagt. Zudem wurden Mängel bei der Wiedereingliederung in das berufliche und soziale Leben kritisiert, ebenso ein Mangel an qualifizierten Sekundärpräventionsangeboten.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommen auch Versorgungsanalysen aus anderen Ländern (NHS Centre for Reviews and Dissemination 2000; Institute of Medicine 2001). Aus

Abbildung 1

Algorithmus zum Vorgehen bei Kreuzschmerzen



Quelle: Sloane, P. (1998)

internationalen Studien gibt es vereinzelt empirische Daten über (teilweise obsolete) Versorgungspraktiken und Praxisvariationen (Übersicht bei Söderström, M. u. Englund, L. 2000 und bei Lühmann, D. et al. 1998). Genauere empirische Daten über das Ausmaß und die Angemessenheit verschiedener Leistungen bei verschiedenen Patientengruppen sind jedoch weder für Deutschland noch auf internationaler Ebene verfügbar.

11.3.2 Prävention

11.3.2.1 Einführung

22. Da der Primär- und Sekundärprävention eine erhebliche, und derzeit noch unterschätzte Bedeutung in der Vorbeugung und Versorgung von Rückenschmerzen zukommt, wendet sich der Rat im Folgenden schwerpunktmäßig ausgewählten Formen der Prävention einschließlich der betrieblichen Gesundheitsförderung zu.

Prävention von Rückenschmerzen verfolgt im Wesentlichen drei übergeordnete Ziele (Lühmann, D. et al. 1998):

- Primärpräventive Maßnahmen (z. B. Rückenschulen, sportliche Betätigung, ergonomische Maßnahmen), auch multimodale Ansätze und betriebliche Gesundheitsförderung richten sich an gesunde Personen mit dem Ziel, das Auftreten von Rückenschmerzen zu verhindern.
- Sekundärpräventive Maßnahmen richten sich an Personen mit bestehenden bzw. episodisch-rezidivierenden Rückenschmerzen mit dem Ziel, bestehende Schmerzen zu reduzieren bzw. Rezidive zu vermeiden.
- Tertiärpräventive Maßnahmen richten sich an Rückenkranke mit chronischen bzw. chronifizierenden Beschwerden mit dem Ziel, eine Verschlechterung des Gesundheitszustands zu vermeiden bzw. rückgängig zu machen und die Funktionsfähigkeit im Alltag und Beruf zu sichern.
- 23. Zur Prävention von Rückenschmerzen wird eine Vielzahl an Produkten und Maßnahmen angeboten, deren Wirksamkeit teilweise eingehender untersucht wurde. In den letzten Jahren sind mehrere Übersichtsarbeiten über Präventionsleistungen in der Gesundheitsversorgung erschienen. So hat sich die passive Unterstützung des Kreuzes durch Kreuzgürtel oder Korsette als ineffektiv bei der Vorbeugung von Kreuzschmerzen bzw. Rezidiven erwiesen (Institute of Medicine 2001). Auch einfache Interventionen mit schriftlichen und/oder mündlichen Informationen allein zeigen häufig keine nachweisbare Auswirkung auf klinische Beschwerden (Linton, S. u. Tulder, M. 2000).

Es gibt jedoch aussagekräftige wissenschaftliche Belege dafür, dass eine regelmäßige sportliche Betätigung dem Auftreten bzw. der Chronifizierung von Rücken- und Nackenschmerzen vorbeugen kann (Institute of Medicine 2001; Waddell, G. et al. 2000).

24. Zu den häufigsten Präventionsprogrammen zählen Rückenschulen. Sie bieten Informationen und ein Verhaltenstraining für eine rückengerechtere Bewegung und Haltung sowie für Hebe- und Tragetechniken an. Die Teil-

nehmer der Gruppenschulungen sollen erlernen und einüben, die Wirbelsäule zu entlasten und die wirbelsäulenstützende Muskulatur zu kräftigen. Fakultativ werden je nach Zielsetzung sportliche Gymnastik, Spiele, verhaltenspsychologische Interventionen oder Schmerzbewältungsstrategien ergänzend eingesetzt. Die erste Rückenschule, die sich selbst auch so bezeichnete, wurde 1959 in der Nähe von Stockholm von der Physiotherapeutin M. Zachrisson Forssell gegründet und verfolgte sekundärbzw. tertiärpräventive Ziele. In der Folge kam es international (u. a. in Kanada, Kalifornien, Australien, Finnland, Großbritannien, den Niederlanden, der Schweiz) und auch in Deutschland zu ähnlichen Ansätzen. Dabei wurde auch immer wieder versucht, Rückenschulen im Rahmen der primären Prävention einzusetzen (Maier-Riehle, B. u. Härter, M. 1996; Keijsers, J. 1991).

Rückenschulungen konzentrieren sich auf die Vermittlung biomechanischer (und ggf. psychosomatischer) Zusammenhänge sowie auf die Verhaltensmodifikation einzelner Personen. Sie lassen Einflussfaktoren und Veränderungen der Umgebung weitgehend außer Acht. In Deutschland werden Rückenschulen im Rahmen der stationären Behandlung oder Rehabilitation sowie von Arztpraxen, Krankenkassen, Volkshochschulen und Betrieben angeboten (Lühmann, D. et al. 1998).

Ein Health-Technology-Assessment-Bericht (Lühmann, D. et al. 1998) und aktuelle Literaturübersichten (Linton, S. u. Tulder, M. 2000; NHS Centre for Reviews and Dissemination 2000; Institute of Medicine 2001) zeigen übereinstimmend, dass Rückenschulen mit primärpräventiver Ausrichtung außerhalb der Arbeitsplatzumgebung zwar das Wissen, aber nicht die Beschwerden und Funktionsfähigkeit der Teilnehmer verbessern. In einer mehrjährigen randomisierten und kontrollierten Studie (Rückenschule mit Wiederholungskursen und Vorgesetztenunterweisungen) an ca. 4 000 Postarbeitern in Boston/Mass. ergab sich das gleiche Bild auch für eine Rückenschule am Arbeitsplatz (Daltroy, L. 1997). Für sekundär- bzw. tertiärpräventive Ansätze werden demgegenüber in der wissenschaftlichen Literatur teils positive und teils negative Ergebnisse berichtet (Linton, S. u. Tulder, M. 2000; NHS Centre for Reviews and Dissemination 2000; Institute of Medicine 2001).

- **25.** Als mögliche Gründe für die geringe Wirksamkeit vieler präventiver Angebote im Bereich der Gesundheitsversorgung und in der betrieblichen Prävention werden genannt (Institute of Medicine 2001):
- Methodische Limitationen und kurze Nachuntersuchungsperioden der Studien, zumeist günstiger natürlicher Krankheitsverlauf und eine eingeschränkte Compliance bzw. Akzeptanz der Teilnehmer,
- zu unspezifische Auswahl der Teilnehmer oder eine Selbstzuweisung zu sog. offenen Kursen,
- einseitige Bevorzugung von Einzelmaßnahmen gegenüber (schwer evaluierbaren, aber wahrscheinlich wirksameren) multidimensionalen Maßnahmen als Forschungsgegenstand,

- zu geringe Ausrichtung der (zumeist standardisierten)
 Angebote am individuellen Bedarf der Teilnehmer,
- Betonung von Ansätzen zur Verhaltensänderung gegenüber Veränderungen des Lebens- bzw. Arbeitsumfeldes und
- mangelnde Berücksichtigung psychosozialer Faktoren und Ressourcen der Teilnehmer und ihres Lebensbzw. Arbeitsumfeldes.

11.3.2.2 Sekundär- oder Tertiärprävention von Rückenschmerzen als Aufgabe der Krankenkassen

26. Beispielhaft für die insbesondere seit 1996 (Aufhebung des § 20 SGB V zur Primärprävention der GKV) beobachtbaren Entwicklungen zur Implementierung sekundär- und tertiärpräventiver Rückenschulprogramme bei Krankenkassen wird nachfolgend ein Projekt der AOK Niedersachsen vorgestellt (ISEG 2001).

Die AOK entwickelte 1997 für Niedersachsen auf Basis des veränderten § 20 SGB V ein kontrolliertes Studienkonzept zur gesundheitlichen Förderung bei Versicherten im Krankheitsfall bzw. bei manifesten Risikofaktoren. Das Konzept beinhaltete eine aktiv aufsuchende telefonisch vorbereitete Beratung und eine Selektion von Versicherten nach Risikovariablen (Routinedaten der Kasse) durch Gesundheitsfachkräfte der Kasse (insbesondere Ökotrophologen, Psychologen und Sportpädagogen). Gemeinsam mit dem Versicherten wurden gesundheitliche Beeinträchtigungen, Risiken und Handlungspotenziale identifiziert, zukünftige Strategien entwickelt und Handlungsangebote diskutiert. In der Regel handelte es sich um Kursprogramme der AOK oder anderer Anbieter, Einzelberatungen und andere unterstützende Angebote, z. B. Selbsthilfegruppen. Ausgewählte Präventionsmaßnahmen wurden extern (Medizinische Hochschule Hannover, ISEG Hannover) hinsichtlich gesundheitlicher und ökonomischer Effekte evaluiert.

Versicherten mit unkomplizierten unteren Rückenschmerzen wurden Rückenschulkurse der Kasse (Eigenkurse) angeboten. Mit der Evaluation der präventiven Kursangebote für Teilnehmer mit unspezifischen Rückenbeschwerden sollte im Rahmen einer kontrollierten Studie überprüft werden, ob

- sich eine aktive Rekrutierung der Teilnehmer über Routinedaten als Zugangsweg für definierte Zielgruppen eignet,
- sich diese außerhalb von Betrieben angebotenen sekundär- und tertiärpräventiven Maßnahmen positiv auf die Gesundheit der Teilnehmer auswirken und ob
- durch ein derartiges zielgruppenspezifisches Angebot Netto-Ersparnisse für die Krankenkasse realisiert werden können.

Kriterien für die Bewertung der Kurseffekte bildeten u. a. die gesundheitsbezogene Lebensqualität, der Krankheitsstatus und die aktuelle Rückenschmerzstärke der Teilnehmer. Es wurde ein Fragebogen mit standardisierten

Instrumenten (SF-36 Health Survey, indikationsspezifischer Funktionsfragebogen Hannover FFbH-R) eingesetzt. Wesentliche Outcome-Parameter stellten ferner die in den Routinedaten der AOK erfassten Indikatoren dar (stationäre Aufenthalte, Arbeitsunfähigkeit). Ihre Entwicklung wurde bis zwei Jahre nach dem Kurs verfolgt. Die ökonomische Evaluation umfasste alle Kostenkomponenten des Präventionsprogramms (Planung, Rekrutierung, Intervention), denen Einsparungen bei den direkten und indirekten Folgekosten gegenübergestellt wurden. Über das beschriebene Verfahren konnte mit überwiegend berufstätigen und auch jüngeren Männern (63 %) eine sonst nur schwer erreichbare Zielgruppe gewonnen werden.⁶

Positive gesundheitliche Effekte waren bei den Teilnehmern unmittelbar nach Kursende in allen Bereichen erkennbar. Diese Verbesserungen relativierten sich ein halbes Jahr nach Kursende etwas. Dennoch nahm die aktuelle Rückenschmerzstärke signifikant ab und der Bereich der sonstigen körperlichen Schmerzen verbesserte sich ebenso deutlich. Diese Netto-Effekte blieben auch nach einem Jahr weitgehend erhalten. Von dem Kursangeboten schienen jüngere Teilnehmer unter 45 Jahren mittel- und langfristig deutlich stärker zu profitieren als ältere. Zu Kursbeginn sportlich Inaktive zeigten insbesondere bezüglich der physischen Dimensionen im folgenden Jahr größere Verbesserungen als Aktive. Sowohl langzeit- als auch kurzzeiterkrankte Kursteilnehmer erfuhren langfristig Verbesserungen, die bei den bereits länger Erkrankten jedoch stärker ausfielen.

Die Analyse der Routine-Daten der Kasse in der Interventions- und Kontrollgruppe ergab einen positiven Netto-Effekt des Kurses. Dieser bestätigte sich auch bei rechnerischer Kontrolle möglicher Selektionseffekte. Insgesamt ergaben sich Nettoeinsparungen von ca. 11 AU-Tagen in den ersten fünf Quartalen nach Durchführung des Kursprogramms. Reduziert wurden vor allem die AU-Tage aufgrund rückenschmerzspezifischer Diagnose bei den Kursteilnehmern.

Die Nachbeobachtung der Verlaufskurven über zwei Jahre ergab eine zusätzliche Minderinanspruchnahme von krankengeldpflichtigen AU-Tagen bei den Mitgliedern der Interventionsgruppen um ca. 8 Tage, sodass sich Einsparungen von über 18 Tagen ergaben. Allerdings glich sich 1,5 Jahren nach Beendigung der Rückenschulkurse der AU-Verlauf zwischen den Kursteilnehmern und Kontrollen wieder an.

Die Kosten-Nutzen-Analyse beschränkte sich auf eine Gegenüberstellung von Programmkosten und Ersparnissen bei den indirekten Folgekosten (bei den stationären Folgekosten und Medikamenten wurden keine signifikanten Änderungen registriert). Die Kosten des Rückenschulprogramms betrugen 985 DM je Kursbeginner⁷ (Tabelle 4, siehe folgende Seite).

⁶ Im Vergleich liegt in Kursen mit bislang üblichem offenen Zugang der Anteil der Männer bei nur 29 % und das Alter der Teilnehmer deutlich höher.

Bei der ökonomischen Kalkulation ist zu berücksichtigen, dass bei dem Rückenschulprogramm noch erhebliche Kostenreduktionspotenziale – begründet in Erfahrungskurveneffekten – existieren.

Tabelle 4

Kosten der Kursdurchführung in DM

Kosten	je Kursbeginner	je Kursabsolvent	insgesamt
Programmentwicklung	7	9	1.397
Programm-Management	16	20	3.100
Schulung Berater	42	53	8.189
Schulung Kursleiter	27	35	5.353
Identifikation und Anschreiben	59	75	11.657
Beratung	384	488	75.655
Ärztliche Abklärung	2	3	481
Kursdurchführung	448	570	88.362
Gesamtkosten	985	1.253	194.194

Quelle: ISEG (2001)

Mit dem Rückenschulprogramm wurde eine relative Reduktion von gut 18 Arbeitsunfähigkeitstagen je Kursbeginner in den ersten zwei Jahren nach Programmende erreicht. Hieraus ergaben sich Einsparungen bei den indirekten Kosten von ca. 3 172,75 DM je Kursbeginner in den ersten zwei Jahren nach Programmende. Das Präventionsprogramm realisierte damit einen "return on investment" bis zu 1:3,2 und war damit auch aus volkswirtschaftlicher Perspektive eine lohnende Investition.

Die Ergebnisse des vorgestellten Projekts haben gezeigt, dass unter den Bedingungen einer aktiven, strengen Teilnehmerauswahl auch ein Rückenschulprogramm außerhalb der betrieblichen Gesundheitsförderung Nettoersparnisse realisieren kann.

11.3.2.3 Prävention und Gesundheitsförderung in Betrieben

Ansatz

27. Trotz der komplexen und nur lückenhaft geklärten Ätiologie von Rückenleiden kann nach vorliegendem Erkenntnisstand davon ausgegangen werden, dass mit der Arbeit in Zusammenhang stehende Einflüsse bei der Ent-

stehung dieser Beschwerden eine wichtige Rolle spielen (vgl. Tabelle 2). So kam eine aus Vertretern der nordischen Länder zusammengesetzte Expertengruppe nach Aufarbeitung vorliegender Studien zu dem Ergebnis, dass der Anteil der Arbeitsbedingungen an der Verursachung von Erkrankungen des Bewegungsapparates bei 33 % liegt (Kuhn, K. 1995).

Weitgehend unbestritten ist dabei der Einfluss physischer Fehlbelastungen bei der Arbeit: Schwere körperliche Arbeit, Heben von Lasten, Arbeiten in gebückter oder verdrehter Haltung sowie Ganzkörpervibration können als relativ gut gesicherte Risikofaktoren für Rückenschmerzen gelten (Hoogendoorn, W. E. et al. 1999). Hinsichtlich des Einflusses psychosozialer Faktoren ist die Befundlage zwar weniger eindeutig, dennoch ist nach einer Übersicht diesbezüglicher Studien eine solche Verursachungskomponente empirisch hinreichend belegt. Allerdings ist die Rolle spezifischer Einflussfaktoren aus diesem Bereich noch nicht befriedigend geklärt. Hinreichend klare Belege fanden sich für die Faktoren "geringe soziale Unterstützung bei der Arbeit", "geringe Arbeitszufriedenheit" und "geringer Entscheidungsspielraum bei der Arbeit" (Hoogendoorn, W. E. et al. 2000; Osterholz, U. 1999).

Übersicht 1: Zuständigkeiten und gesetzliche Regelungen in der betrieblichen Gesundheitsförderung

28. Für die Organisation und Durchführung des Arbeitsschutzes im Betrieb sind die Arbeitgeber verantwortlich. Hierbei werden sie von pflichtmäßig zu bestellenden Betriebsärzten und Sicherheitsfachkräften unterstützt. Auf überbetrieblicher Ebene wirken zum einen die Arbeitsschutzbehörden der Länder, deren Aufgabe es ist, die Einhaltung staatlichen Arbeitsschutzrechts (Gesetze und Verordnungen) zu kontrollieren und ggf. durchzusetzen. Als zweite Säule des überbetrieblichen Arbeitsschutzes fungieren zum anderen die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung (Berufsgenossenschaften), die den Auftrag haben, "mit allen geeigneten Mitteln" für die Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und – seit 1996 – arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren zu sorgen. Zu diesem Zweck erlassen sie für die Mitgliedsunternehmen verbindliche BG-Vorschriften als autonomes Satzungsrecht, überwachen deren Umsetzung und beraten diesbezüglich die Unternehmen und Versicherten.

Rechtsvorschriften, die speziell die Verhütung arbeitsbedingter Rückenleiden betreffen, beziehen sich ausschließlich auf (bestimmte) mechanische Gefährdungen. Laut Berufskrankheitenverordnung sind (seit 1992) nur solche bandscheibenbedingten Erkrankungen der Lendenwirbelsäule als Berufskrankheit anerkennungsfähig, die durch langjähriges Heben und Tragen schwerer Lasten, durch langjährige Tätigkeit in extremer Rumpfbeugehaltung oder durch langjährige, vorwiegend vertikale Einwirkung von Ganzkörperschwingungen im Sitzen verursacht sind. Zwar sind die Unternehmen nach der allgemeinen BG-Vorschrift 1 dazu verpflichtet, Maßnahmen zur Verhütung von Berufskrankheiten zu treffen, konkretisierende BG-Vorschriften zu den genannten Verursachungsfaktoren existieren allerdings nicht (Heben und Tragen, Rumpfbeugehaltung) oder nur ansatzweise (Vibrationen). Die Manipulation schwerer Lasten wird allerdings im staatlichen Arbeitsschutzrecht durch die Lastenhandhabungsverordnung berücksichtigt, die den Arbeitgebern verbindlich aufträgt, Maßnahmen zur Vermeidung bzw. weitestmöglichen Reduzierung damit verbundener Gefährdungen zu ergreifen.

Die hier zum Ausdruck kommende enge Ausrichtung auf mechanische Über- und Fehlbelastungen (für die es noch nicht einmal durchgängig Vorschriften gibt) ist jedoch durch die 1996 in Umsetzung europäischer Richtlinien erfolgte Reform des deutschen Arbeitsschutzrechts aufgebrochen worden. So verpflichtet das Arbeitsschutzgesetz die Arbeitgeber zur Verhütung "arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren einschließlich Maßnahmen der menschengerechten Gestaltung der Arbeit" (§ 2 Abs. 1 ArbSchG), wobei sie sich u. a. am "Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstigen gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen" (§ 4 ArbSchG) zu orientieren und die Maßnahmen mit dem Ziel zu planen haben, "Technik, Arbeitsorganisation, sonstige Arbeitsbedingungen, soziale Beziehungen und Einfluss der Umwelt auf den Arbeitsplatz sachgerecht zu verknüpfen" (ebd.). In der Konsequenz bedeutet dies zum einen, dass eine Maßnahmepflicht zur Verhütung von Gefährdungen auch dann besteht, wenn keine entsprechenden konkreten Rechtsvorschriften vorliegen, und zum anderen, dass über technische und physikalisch-stoffliche Faktoren hinausgehende Gefährdungsdimensionen, die auch für die Entstehung von Rückenleiden relevant sind (z. B. aus der Arbeitsorganisation und der Arbeitszeit resultierende psychische Belastungen), verstärkt ins Gesichtsfeld betrieblicher Prävention gerückt werden. Letzteres gilt aufgrund der 1996 erfolgten Erweiterung ihres Präventionsauftrages im Prinzip auch für die Berufsgenossenschaften, wenngleich gesagt werden muss, dass diese - ebenso wie der betriebliche Arbeitsschutz - in der Praxis nach wie vor stark einem traditionellen Problemhorizont verhaftet sind.

Wichtige Impulse für eine weitergehende konzeptionelle Öffnung präventiven Handelns, auch in Bezug auf die Reduzierung arbeitsbedingter Risiken für Rückenbeschwerden, können von den Krankenkassen ausgehen, denen seit Anfang 2000 per Gesetz wieder die Möglichkeit eingeräumt ist, "den Arbeitsschutz ergänzende" Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung durchzuführen (vgl. Band I, Ziffer 129). Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass diese Maßnahmen eine Reihe von gesundheitswissenschaftlich begründeten Qualitätsstandards erfüllen.

Übersicht 2: Verbreitung und Qualität von Präventionsmaßnahmen in Betrieben

29. Vorliegende Daten über die Entwicklung des Belastungsgeschehens während der letzten anderthalb Jahrzehnte vermitteln nicht unbedingt den Eindruck, als habe der Arbeitsschutz in dieser Zeit entscheidende Fortschritte bei der Zurückdrängung arbeitsbedingter Risiken für Rückenerkrankungen erzielt. Zumindest scheint der diesbezügliche Handlungsbedarf nicht geringer geworden zu sein: Während sich ein insgesamt erstaunlich stabiler Sockel selbst von solchen körperlichen Belastungen zeigt, die arbeitsmedizinisch weithin als Verursachungsfaktoren von Rückenbeschwerden akzeptiert sind (Arbeiten im Stehen und bestimmten Zwangshaltungen, Heben und Tragen schwerer Lasten), weisen eine Reihe von psychischen Arbeitsbelastungen (insbesondere Zeit- und Leistungsdruck) sogar eine ansteigende Tendenz auf (Jansen, R. 2000).

Allerdings lassen sich über Ausmaß, Qualität und Effektivität betrieblicher Arbeitsschutzmaßnahmen – und damit ihren möglichen Beitrag zur Rückenschmerzprävention – keine detaillierten Aussagen treffen, da kein routinemäßiges Berichtssystem existiert, welches für die fortlaufende Beurteilung des betrieblichen Arbeitsschutzgeschehens brauchbare empirische Daten hervorbringt. So liegen z. B. weder über den Durchführungsstand der nach Arbeitsschutzgesetz vorgeschriebenen Gefährdungsbeurteilungen noch über die Umsetzung der Lastenhandhabungsverordnung umfassende, über punktuelle Befunde hinausgehende Informationen vor. Man ist somit auf Ergebnisse vereinzelter wissenschaftlicher Studien verwiesen, die allerdings auch nicht dafür sprechen, dass sich das betriebliche Präventionshandeln bislang im erforderlichen Maße dem Problem arbeitsbedingter muskulo-skeletaler Belastungen widmet. Selbst im Bereich der ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung stellte eine 1997 durchgeführte Erhebung nur bei weniger als der Hälfte der untersuchten Betriebe irgendwelche Aktivitäten (zumindest planerischer Art) fest (Gröben, F. u. Bös, K. 1999). Da ferner nach allen diesbezüglich verfügbaren Informationen psychische Faktoren in den betrieblichen Gefährdungsbeurteilungen weitgehend unberücksichtigt bleiben, lässt sich gut begründet annehmen, dass diese Belastungsformen auch in der praktischen Maßnahmengestaltung des Arbeitsschutzes bislang keine nennenswerte Rolle spielen.

30. Es ist nicht davon auszugehen, dass Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung dieses Defizit kompensieren. Abgesehen von deren insgesamt recht begrenzten Verbreitung waren diese in der Vergangenheit stark auf kursförmige verhaltensorientierte Angebote (z. B. Rückenschulen) konzentriert und äußerst mangelhaft mit Strategien zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen verknüpft (Lenhardt, U. et al 1997). Vor diesem Hintergrund kam auch die bereits erwähnte Studie von Gröben, F. u. Bös, K. (1999) zu dem Ergebnis, dass sich die Praxis betrieblicher Gesundheitsförderung überwiegend auf einem recht dürftigen Niveau bewegt. Nur 15 % der Betriebe kam wenigstens auf ein Drittel der Punktzahl, die auf Basis der gewählten Bewertungsindizes maximal erreicht werden konnte. Zwar haben einige Krankenkassen (als institutionelle Hauptträger betrieblicher Gesundheitsförderung) die einseitige verhaltenspräventive Maßnahmenorientierung inzwischen hinter sich gelassen und verfolgen in ihren betrieblichen Projekten einen umfassenderen, integrativen Handlungsansatz, jedoch scheint es aufgrund der spezifischen Realisierungsbedingungen betrieblicher Gesundheitsförderung (Freiwilligkeit der betrieblichen Inanspruchnahme, partikulare Angebotsinteressen der im Wettbewerb stehenden Kassen) auf absehbare Zeit ausgeschlossen, dass damit eine aus präventionspolitischer Sicht hinreichende Breitenwirkung erzielt werden könnte (Lenhardt, U. 1999). Wiewohl vieles für die politische Ermöglichung und Unterstützung einer qualitätsgesicherten betrieblichen Gesundheitsförderung nach § 20 SGB V spricht, kann diese einen modernisierten betrieblichen Arbeitsschutz dennoch nicht ersetzen.

Übersicht 3: "Good Practice" in der betrieblichen Gesundheitsförderung

- **31.** Betriebliche Gesundheitsförderung kann nur dann erfolgreich und präventiv wirksam implementiert werden, wenn sie bestimmte Struktur- und Prozesskriterien erfüllt. Aus den bisherigen Praxiserfahrungen lassen sich diesbezüglich in Übereinstimmung mit der auf EU-Ebene verabschiedeten "Luxemburger Deklaration zur betrieblichen Gesundheitsförderung" von 1997 folgende wesentliche Punkte ableiten:
- 1) Maßnahmen der Gesundheitsförderung sollen auf der Grundlage von Informationen und Daten über die gesundheitliche Lage und das Belastungsgeschehen (bzw. das Potenzial gesundheitlicher Ressourcen) im Betrieb entwickelt werden. Diesem Zweck (wie auch dem der anzuschließenden Evaluation) dient u. a. die Erstellung betrieblicher Gesundheitsberichte. Ursprünglich war damit der Anspruch verbunden, mittels Nutzung und Integration unterschiedlicher Datenquellen (AU-Daten, Betriebsmedizindaten, Belastungserhebungen) eine Art "betrieblicher Mikroepidemiologie" zu erarbeiten. Aufgrund des enormen Aufwands und erheblicher methodischer Probleme hat sich jedoch eine pragmatische Vorgehensweise durchgesetzt: Die Gesundheitsberichte beschränken sich im Wesentlichen auf AU-Datenanalysen und sollen hauptsächlich als "Einstiegshilfe" für die Diskussion betrieblicher Gesundheitsprobleme dienen. Die Identifizierung möglicher Ursachen in den Arbeitsbedingungen wird dagegen (entlastet von dem Anspruch, Zusammenhänge zwischen Erkrankungen und Belastungen statistisch zu sichern und darzustellen) weitgehend in den Prozess selbst und zu den daran Beteiligten verlagert, z. B. durch Belegschaftsbefragungen, Focus-Gruppen o. Ä.
- 2) Die Interpretation der gesundheitlichen Problemlage, die Entscheidung über Maßnahmenschwerpunkte und die Planung und Steuerung der Gesundheitsförderungsaktivitäten sollen diskursiv und kooperativ unter Beteiligung aller relevanten Funktions- und Entscheidungsträger des Betriebs stattfinden im Wesentlichen sind dies: Betriebsleitung (u. U. auch Personal- und Abteilungsmanagement), Belegschaftsvertretung und professionelle Arbeitsschützer. Hierfür werden zentrale, von externen Fachkräften (z. B. aus Krankenkassen) neutral moderierte Steuerungsgremien ("Arbeitskreis Gesundheit", "Gesundheitsforum") eingerichtet.
- 3) Konkrete Hinweise auf belastende Arbeitsprobleme sowie diesbezügliche Veränderungsbedarfe und Verbesserungsmöglichkeiten sollten "basisnah", gestützt auf die Wahrnehmungen, Erfahrungen und Lösungskompetenzen der Beschäftigten erarbeitet werden. Dies geschieht etwa in moderierten Gesundheitszirkeln, für die es was ihre Größe, Dauer und Sitzungshäufigkeit sowie Zusammensetzung (gemischt/hierarchieübergreifend oder homogen) betrifft unterschiedliche Modelle gibt. Deren Kernanspruch ist aber immer die Partizipation der von den Arbeitsbedingungen unmittelbar Betroffenen nach dem seit den Erfahrungen mit der italienischen Arbeitermedizin in den Siebzigerjahren bewährten Grundsatz, dass Beschäftigte Experten in eigener (gesundheitlicher) Sache sind.
- 4) Das Schwergewicht betrieblicher Gesundheitsförderung soll auf strukturellen Gestaltungsmaßnahmen liegen, die das technische, organisatorische und soziale Bedingungsgefüge des Betriebs mit seinen komplexen Wirkungen auf die Gesundheit der Beschäftigten einschließlich psychosozialer Belastungen und Ressourcen berücksichtigen. Verhaltenspräventive Angebote und Maßnahmen (z. B. Rückentraining) sollen nicht isoliert (oder gar ausschließlich), sondern verknüpft mit Verhältnisprävention und soweit wie möglich arbeitsbezogen durchgeführt werden.

5) Soweit es darum geht, im Betrieb überhaupt Fuß zu fassen, ist für die betriebliche Gesundheitsförderung ein projektförmiges Vorgehen angezeigt. Es handelt sich dann zunächst um eine – was z. B. das Engagement der Krankenkasse anbelangt – zeitlich begrenzte Intervention mit definierten Aufgaben, die aber darauf abzielt, die Fähigkeit der betrieblichen Akteure zu eigenständiger Problemidentifizierung und Problemlösung zu erhöhen und kollektive Selbstveränderung anzuregen (Organisationsentwicklung). Betriebliche Gesundheitsförderung soll also so angelegt sein, dass perspektivisch ihre durchgängige Integration in die normalen betrieblichen Entscheidungsstrukturen und -abläufe und damit ihre Verstetigung ermöglicht wird.

Wirksamkeit betrieblicher Gesundheitsförderung

- 32. Der nachgewiesene Einfluss physischer und psychosozialer Arbeitsmerkmale auf Kreuzschmerzen und die weite Verbreitung entsprechender Risikofaktoren in der Arbeitswelt lassen auf beträchtliche präventive Potenziale bei Rückenleiden schließen. Zudem stellt der Betrieb unter organisatorischen Gesichtspunkten ein vergleichsweise günstiges Setting für die Durchführung präventiver Maßnahmen dar. Aus den genannten Gründen ist es von hohem gesundheitspolitischen Interesse, der Frage nach der Umsetzbarkeit und der Wirksamkeit betrieblicher Maßnahmen zur Reduzierung von Rückenbeschwerden nachzugehen (Lenhardt, U. 2001). Insbesondere stellt sich die Frage, wie diese Maßnahmen angelegt sein müssen, um auch tatsächlich nennenswerte Effekte zu erzielen. Es ist nahe liegend, dass die Komplexität und Interdependenz arbeitsbedingter Einflüsse auf die Häufigkeit von Rückenbeschwerden und die hierdurch bedingte Arbeitsunfähigkeit auch im Präventionsansatz eine Entsprechung haben sollten. Dieser sollte sich also nicht auf die punktuelle Beeinflussung isolierter technisch und verhaltensbedingter Kreuzschmerzrisiken beschränken, sondern das – oftmals hinter solchen Defiziten stehende – organisatorische, kommunikative und hierarchiebezogene Problemgefüge des Betriebes zum Gegenstand von Veränderungsbemühungen machen und hierüber auch die psychosozialen Aspekte der Arbeitssituation, des Belastungs- und des Beschwerdegeschehens in den Blick nehmen. Dies erfordert zugleich die Abkehr von expertokratischen Vorgehensweisen und eine Hinwendung zu einem kooperativen, beteiligungsorientierten Handlungsansatz.
- 33. Die betriebliche Gesundheitsförderung nimmt für sich in Anspruch, diese Anforderungen – zumindest konzeptionell – zu erfüllen. Auch wenn die Praxis aus verschiedenen, an anderer Stelle (Lenhardt, U. 1999; Gröben, F. u. Bös, K. 1999) erörterten Gründen oft genug hinter diesem Anspruch zurückbleibt, finden sich z. B. im Bereich der Krankenkassen als den institutionellen Hauptträgern betrieblicher Gesundheitsförderung doch eine ganze Reihe von Praxisbeispielen, in denen es gelang, wichtige Elemente des erweiterten Handlungskonzeptes umzusetzen. Diese Interventionen werden zwar nicht systematisch und regelmäßig auf ihre gesundheitlichen Effekte, z. B. längerfristige Reduktion von Rückenschmerzen, evaluiert. Anhand vorliegender Projektdokumentationen ist es jedoch möglich zu überprüfen, inwieweit den darin ergriffenen Maßnahmen ein gesundheitlicher Effekt i. S. einer Reduzierung von Rückenbeschwerden bzw. rückenschmerzbedingter Arbeitsunfähigkeit plausibel zugeschrieben werden kann.

- **34.** Es wurde versucht, Informationen und Daten über Effekte arbeitsweltbezogener Maßnahmen zusammenzutragen und zu bewerten, welche im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderungspraxis von Krankenkassen generiert wurden. Diese Informationen sind in der Regel zwar weder von ihrem Entstehungs- noch von ihrem Verwendungszusammenhang her als "wissenschaftlich" zu bezeichnen. Sie besitzen jedoch insofern einen besonderen Erkenntniswert, da sie Rückschlüsse auf die "effectiveness" von betrieblicher Gesundheitsförderung erlauben. Als Materialbasis standen insgesamt 13 Dokumente zur Verfügung, die sich auf 11 Einzelbetriebe (aus dem AOK-Bereich), eine Handwerksinnung (aus dem IKK-Bereich) und eine über 2000-köpfige Beschäftigtenpopulation aus 16 Betrieben (aus dem BKK-Bereich) beziehen. Tabelle 5 fasst die Ergebnisse der Auswertung der genannten Dokumente zusammen. Sie gibt eine Übersicht über die Effekte betrieblicher Gesundheitsförderungsmaßnahmen speziell für Rücken- oder andere Muskel-Skeletterkrankungen.
- **35.** Die vorliegenden Informationen zur Wirksamkeit betrieblicher Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen im Hinblick auf die Reduzierung von Rückenleiden lassen sich folgendermaßen zusammenfassen und bewerten:
- 1. Die aus wissenschaftlichen Studien resultierende Befundlage spricht insgesamt eindeutig dafür, dass mit arbeitsbezogenen Präventionsmaßnahmen beachtliche Effekte i. S. einer Verminderung der Häufigkeit und des Schweregrades von Muskel-Skelett- bzw. Rückenbeschwerden sowie der dadurch verursachten Arbeitsunfähigkeit erzielbar sind. Dies gilt jedenfalls für Präventionsansätze, die schwerpunktmäßig auf die Verbesserung der Arbeitsbedingungen ausgerichtet sind, ergonomische, organisatorische und die betrieblichen Kooperations- und Kommunikationsstrukturen betreffende Maßnahmen verknüpfen und dabei partizipativ vorgehen. Verhaltensbezogene Maßnahmen (Hebe-Training, Rückenschule) können hier eine ergänzende Funktion haben, sind als alleinige Maßnahmen jedoch weitgehend wirkungslos.
- 2. Die Beurteilung der Effektivität betrieblicher Gesundheitsförderung im Hinblick auf Dorsopathien bzw. dorsopathiebedingte Arbeitsunfähigkeit ist mit einigen Schwierigkeiten verbunden. Sie kann sich bislang nur auf punktuelle Befunde stützen, ein Daten- und Informationspool, der einen umfassenderen Überblick erlauben würde und auf den ohne größeren Aufwand zugegriffen werden könnte, existiert offenbar noch nicht

Effekte betrieblicher Gesundheitsförderungsmaßnahmen

Maßnahmenträger	Interventionsbereich und einbezogene Population	Art der Wirkungsmessung	Berichtete Ergebnisse
BKK-Bundesverband	16 Betriebe (ca. 2 240 Beschäftige)	Befragung zu Verbesserungen der Arbeitsbedingungen und gesundheitlichen Beschwerden (6 – 8 Monate nach Ende der Maßnahmen)	Verbesserte Arbeitsbedingungen: 58 – 72 % (große Verbesserung 16 – 24 %); Rückgang der Kreuz-, Schulter- und Nackenschmerzen 50 – 54 % (große Verbesserung 23 %)
Institut für Betriebliche Gesundheitsförderung (AOK Rheinland)	Nahrungsmittelindustrie (ca. 300 Beschäftigte)	Analyse der AU-Fälle und AU-Tage je 100 AOK-Mitglieder (muskulo-skeletale Erkrankungen: MSE) 1995 – 1999; Vergleich mit AU-Daten der Kassenregion	AU-Fälle: Rückgang um 36 % (Region: –9 %); AU-Tage: Rückgang um 66 % (Region: –25 %)
	Baubranche (ca. 300 Beschäftigte)	Analyse der AU-Tage je 100 AOK- Mitglieder (MSE) 1995 – 1999; Vergleich mit AU-Daten der Kassenregion und der Branche	AU-Tage: Rückgang um 78 % (Region –22 %; Branche –17 %)
	Metallverarbeitung (A) (ca. 200 Beschäftigte)	Analyse der AU-Fälle und AU-Tage je 100 AOK-Mitglieder (MSE) 1997 – 1999	AU-Fälle: Rückgang um 22 %; AU-Tage: Rückgang um 48 %
	Metallverarbeitung (B) (ca. 1 500 Beschäftigte)	Analyse der AU-Fälle und AU-Tage je 100 AOK-Mitglieder (Dorsopathien) 1996 – 2000; Vergleich mit AU-Daten der Kasse	AU Fälle: Rückgang um 22 % (Kasse +7 %) AU-Tage: Rückgang um 43 % (Kasse –11 %)
	Lagereibetrieb mit: - 22 Kommissionierer - 20 Kontrollgruppe	Fall-Kontroll-Studie; Befragung u. a. zu Stärke und Häufigkeit von Kreuzschmerzen (3 Messzeitpunkte: prä-Test, post-Test und 3 Monate nach Projektende)	Kreuzschmerzhäufigkeit: hochsignifikanter Rückgang in Probandengruppe (Kontrollgruppe: keine signifikante Veränderung) Kreuzschmerzstärke: signifikanter Rückgang in Probandengruppe (Kontrollgruppe: keine signifikante Veränderung)
Institut für Gesundheits- consulting der AOK Niedersachsen	Krankenhausmitarbeiter des Küchenbereichs	Analyse der AU-Tage pro AOK-Mitglied (Dorsopathien) 1993 – 1995; Vergleich mit AU-Daten der Bereiche ohne Intervention	AU-Tage: Rückgang um 66 % (Bereiche ohne Intervention –13 %)

noch Tabelle 5

Institut für Gesundheits- consulting der AOK	Metallverarbeitung A (Großbetrieb)	zweijährliche Befragungen der Mitarbeiter zur Schmerzhäufigkeit (Muskel-Skelett);	Rückgang der mittleren Schmerzhäufigkeit um ca. 6 % (Vergleich: -3 %)
Niedersachsen (Sämtliche teilnehmenden Unternehmen waren Teilnehmer an einem Modellvorhaben der Kasse)	Nahrungsmittelindustrie (Großbetrieb)	Vergleich mit Durchschnittswerten aller am Modellvorhaben beteiligten Betriebe	Keine Veränderung der mittleren Schmerzhäufigkeit im betrieblichen Durchschnitt; in Abteilungen mit intensiven ergon. Verbesserungsmaßnahmen Rückgang um 4–10 %
Wodenvorhaben der Kasse)	Holzverarbeitung (Mittelbetrieb)		Rückgang der mittleren Schmerzhäufigkeit um rd. 7 % (Vergleich: –3 %)
	Metallverarbeitung B (Mittelbetrieb)		Rückgang der mittleren Schmerzhäufigkeit um ca. 6 % (Vergleich: -3 %)
IKK Baden-Württemberg	Baugewerbe (ca. 1.200 Beschäftigte) (Interventionsbereich: ca. 550 Beschäftigte)	Analyse des Anteils MSE-bedingter AU-Tage an AU-Tagen insg. 1994 – 1995; Analyse der AU-Tage (MSE) in der Alters- gruppe ab 44 J.; 4. Quartal 1994/4.Quartal 1995; Vergleich mit AU-Daten der IKK insg.	Reduktion des Anteils MSE-bedingter AU-Tage um ca. einen Prozentpunkt (IKK: minimaler Anstieg) Rückgang des AU-Volumens (MSE) in der Altersgruppe ab 44 J. um über 500 AU-Tage zwischen 4. Quartal 1994 und 4. Quartal 1995 (bei leicht steigender Mitarbeiterzahl in diesem Alterssegment)
IKK Rheinland-Pfalz	8 Betriebe einer Schreiner- Innung (ca. 91 Beschäftigte)	Analyse des Krankenstands und des Anteils MSE-bedingter AU-Tage an AU-Tagen insg. vor und nach Durchführung des Gesundheitsförderungsprogramms	Krankenstand: Rückgang von 4,1 auf 3,5 % Anteil MSE-bedingter AU-Tage: Rückgang von 31,7 auf 19,2%

Quelle: Lenhardt, U. (2001)

einmal auf der Ebene einzelner Kassen. Die sorgfältige Dokumentation betrieblicher Gesundheitsförderungsprojekte und für deren Effektivitätsbewertung relevanter Daten wird offenkundig weder routinemäßig noch standardisiert durchgeführt. Eine Evaluation der Maßnahmen erfolgt - sofern sie überhaupt stattfindet nach unterschiedlichen Methoden und Ergebnisindikatoren mit deutlich variierender Aussagekraft. Allerdings sind die wissenschaftlichen Methodenstandards randomisierter kontrollierter Studien als alleiniger Maßstab für die Evaluierung betrieblicher Gesundheitsförderung nur bedingt geeignet. Was hier aber zumindest zu fordern wäre, ist (a) die nachvollziehbare Dokumentation und Beschreibung der ergriffenen Maßnahmen, (b) die Ermittlung von Daten, die etwas über Veränderungen im Gesundheitszustand der darin einbezogenen Beschäftigtenpopulation auszusagen vermögen und (c) die Ermittlung und Darstellung von Referenzwerten, die einen Hinweis darauf geben, wie sich die Gesundheitsindikatoren in Bereichen ohne (bzw. mit weniger) Maßnahmen entwickelt haben. Diese Basisanforderungen werden von einem großen Teil der in Tabelle 5 genannten Projekte erfüllt.

- 3. Fast alle Dokumente, die sich auf Arbeitsunfähigkeitszahlen (MSE bzw. Dorsopathien) beziehen, verweisen auf deutliche Rückgänge im Zusammenhang mit der Durchführung von Gesundheitsförderungsprojekten. Hinsichtlich der Rate der Arbeitsunfähigkeitsfälle (AU-Fälle) wird von Rückgängen zwischen 22 und 36 % innerhalb von drei bis fünf Jahren berichtet. Bei den AU-Tagen ist der Abwärtstrend mit einer Abnahme zwischen 43 und 78 % noch stärker ausgeprägt. Diese Veränderungen betragen jeweils ein Vielfaches dessen, was in den jeweiligen Kontrollgruppen bzw. bei den Vergleichswerten zu beobachten war. Die deutliche AU-Verringerung und der deutliche Kontrast, in dem diese zur Entwicklung in den Referenzbereichen steht, verleihen der Annahme, dass es sich hier tatsächlich um Effekte der Gesundheitsförderungsaktivitäten handelt, eine hohe Plausibilität.
- 4. Hinsichtlich der subjektiv angegebenen Beschwerden im Bewegungsapparat, speziell im Rücken, vermitteln die berichteten Daten zwar ebenfalls ein positives Bild, sind aber weniger eindeutig. Wohl konnte die in die Auswertung einbezogene Fall-Kontrollstudie bei der Probandengruppe (im Gegensatz zur Kontrollgruppe) statistisch signifikante Rückgänge der Schmerzstärke und der individuellen Schmerzhäufigkeit um 43 bzw. 21 % nachweisen, bildete damit aber – wie bereits erwähnt – nur einen relativ kurzfristigen Effekt in einer sehr kleinen Studienpopulation ab. Die Gesundheitszirkel-Evaluation des BKK-Bundesverbandes arbeitete demgegenüber mit einer großen Stichprobe, von der etwa die Hälfte angab, dass Verbesserungen (unterschiedlichen Ausmaßes) bei Schulter-, Nacken- und Kreuzschmerzen nachweisbar waren. Ob damit die Beschwerdelast insgesamt geringer geworden ist, lässt sich aber nicht sicher sagen, weil unklar bleibt, inwieweit sich hinter der Antwortkategorie "keine Verbesserung" ein Gleichbleiben bzw. eine Verschlimmerung

der Beschwerden verbirgt. Doch selbst wenn ersteres der Fall wäre und sich die Beschwerdelast in der Studienpopulation insgesamt vermindert hätte, könnte dies wegen der retrospektiven Erhebungsmethodik und des Fehlens von Vergleichsgruppen nur mit großer Zurückhaltung als Effekt der Gesundheitszirkelprojekte interpretiert werden. Dass eine solche Interpretation dennoch eine gewisse Plausibilität für sich beanspruchen kann, zeigen jene Analyseergebnisse, die einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der berichteten Beschwerdebesserungen und dem Grad der angegebenen Verbesserungen bei den Arbeitsbedingungen belegen. Schließlich ist hier auf die Reduktion der durchschnittlichen individuellen Beschwerdehäufigkeit in drei von vier ausgewählten Betrieben zu verweisen, die an dem Modellvorhaben der AOK Niedersachsen teilnehmen. Der Rückgang erscheint mit 6 bis 7 % zwar nicht allzu stark, beträgt aber immerhin das Zwei- bis Dreifache des Vergleichwertes (Durchschnitt aller Modellbetriebe). Zudem variieren die Werte innerhalb der Betriebe, wobei sich in Bereichen mit hoher Maßnahmenintensität durchaus auch größere Reduktionseffekte identifizieren lassen.

- 5. Bei allen Limitationen, die sich aus der schmalen Materialbasis und der Qualität der darin enthaltenen Daten ergeben, rechtfertigen die dargestellten Befunde das Urteil, dass Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung dazu geeignet sind, Rückenleiden und hierdurch bedingte Arbeitsunfähigkeit in bedeutendem Umfang zu reduzieren jedenfalls dann,
 - wenn sie in systematischer und kooperativer Weise geplant und gesteuert werden,
 - wenn die Mitarbeiter an der Problemanalyse und der Entwicklung von Lösungen beteiligt sind,
 - wenn Prävention und Gesundheitsförderung schrittweise in die "normalen" betrieblichen Strukturen und Abläufe integriert werden und
 - wenn dabei ergonomische, organisatorische, kommunikative und Führungsaspekte der Arbeitssituation sowie solche des rückenschonenden Verhaltens miteinander verknüpft werden.

Diese Grundsätze der betrieblichen Gesundheitsförderung stehen in Einklang mit Befunden wissenschaftlicher Studien, denen zufolge ein kombiniertes Vorgehen bei der betrieblichen Prävention von Rückenbeschwerden die größten und nachhaltigsten Erfolge zeitigt (Lenhardt, U. et al. 1997 und 1999; Osterholz, U. 1993; Wickström, G. 1992; Wickström, G. et al. 1993).

11.4 Fazit und Empfehlungen

- **36.** Es bestehen hinreichend sichere und/oder ernst zu nehmende Hinweise auf eine:
- Überversorgung mit kurativen Behandlungsansätzen für akute unkomplizierte Rückenbeschwerden und
- Unterversorgung mit problemangemessenen und qualifizierten Angeboten der Beratung, der Primär-, Sekun-

där- und Tertiärprävention, der psychosozialen Unterstützung und der Rehabilitation für die große Gruppe der Patienten mit chronischen bzw. chronifizierenden Kreuzschmerzen.

- **37.** Die Gefahr einer Fehlversorgung besteht zum einen aufgrund der möglichen Risiken einer Überversorgung mit nicht indizierten invasiven Verfahren und zum anderen aufgrund des entgangenen Nutzens aufgrund einer Unterversorgung chronisch Rückenkranker mit qualifizierten Präventions-, Therapie- und Rehabilitationsangeboten. Da eine Vielzahl der Versorgungsprobleme auf mangelnde Qualifizierung von Therapeuten zurückgeführt wird, ist von einer bedeutsamen Fehlversorgung auf System-Ebene auszugehen.
- **38.** Im Folgenden bewertet der Rat einige ausgewählte Versorgungsprobleme und Lösungsmaßnahmen und gibt Handlungsempfehlungen:
- 1) Es gibt hinreichend sichere Hinweise, dass primärpräventive Rückenschulen, gleichgültig ob als Einzelmaßnahme ohne oder mit Arbeitsplatzbezug, nicht effektiv sind. Es gibt jedoch hinreichend sichere Hinweise, dass sekundär- und tertiärpräventiv ausgerichtete Rückenschulen wirksam und ausgabensenkend sein können, wenn der Zugang und die Ausrichtung der Angebote zielgruppenzentriert und der Teilnehmerkreis hoch selektiert ist.

Der Rat empfiehlt daher den Krankenkassen, keine primärpräventiven Rückenprogramme anzubieten, sondern sich gezielt auf Angebote für die bedeutende Gruppe Kreuzschmerzkranker mit rezidivierenden und chronischen Rückenleiden zu konzentrieren. Im Rahmen von § 20 oder auch § 42a SGB V sollten verstärkt (Modell-) Programme zur Sekundär- und Tertiärprävention von Kreuzschmerzen wie die geschilderten Rückenschulungsprojekte angeboten, evaluiert und kontinuierlich optimiert werden (B).

- 2) Es gibt hinreichend sichere Hinweise auf eine unzureichende Ausschöpfung der Potenziale betrieblicher Gesundheitsförderung. Modellfähige Hinweise für geeignete Lösungsmaßnahmen aus der Analyse von Projekten der Krankenkassen und aus der internationalen Literatur liegen vor. Der Rat empfiehlt, Projekte der betrieblichen Gesundheitsförderung mit einem partizipativen und kombinierten Ansatz zur Verhältnis- und Verhaltensprävention im Rahmen evaluierbarer Modelle vermehrt durchzuführen (B).
- 3) Es gibt ernst zu nehmende Hinweise auf eine Überversorgung mit operativen Eingriffen bei Kreuzschmerzpatienten mit oder ohne neurologischen Defiziten. Aufgrund der ungenügenden Evidenzlage fehlen klare Kriterien zur Indikationsstellung und Bewertung der Angemessenheit (zumindest bei Patienten mit neurologischen Defiziten). Als Alternative zur operativen Therapie stehen stärker an evidenzbasierten Leitlinien orientierte konservativ-therapeutische und rehabilitative Ansätze zur Verfügung. Der Rat empfiehlt, Versorgungsstudien zum Vergleich von (Langzeit-)Ergebnissen operativer und konservativer Therapieansätze durchzuführen (D).

4) Es gibt hinreichend sichere Hinweise auf eine Überversorgung mit bildgebender Diagnostik, mit Injektionen, mit der Verordnung von Bettruhe sowie mit einer über die erste Akutphase hinausgehenden passiven Therapie, z. B. mit Schmerzmitteln oder mit passiven physikalischen Maßnahmen. Es gibt außerdem hinreichend sichere Hinweise auf eine Unterversorgung mit problemangemessener Beratung und psychosozialer Unterstützung für Kreuzschmerzpatienten.

Der Rat empfiehlt, zügig evidenzbasierte Leitlinien sowohl für die Behandlung unkomplizierter Rückenschmerzen als auch für die Abgrenzung von Operationsindikationen für den deutschen Versorgungskontext auf Haus- und Spezialarztebene zu entwickeln bzw. verstärkt unter Ärzten, Patienten und in der Öffentlichkeit bekannt zu machen und ihre Anwendung in Praxen und Kliniken durch geeignete Qualitätssicherungsmaßnahmen zu sichern (A).

5) Der Rat betrachtet Kreuzschmerzen als eine prioritäre Erkrankung für ein GKV bezogenes Disease-Management. Gleichwohl hält er aber die Verwendung im Risikostrukturausgleich wegen der Manipulationsgefahr nur für bedingt geeignet.⁸ Ersatzweise hält er es für mindestens geboten, Qualitätssicherungsmaßnahmen zu wählen⁹ (A). Es handelt sich im Wesentlichen um stichprobenartige Qualitätskontrollen der vertragsärztlichen Versorgung durch die kassenärztliche Vereinigung auf Basis von im Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen entwickelten Qualitäts- (und Verfahrens-)kriterien gemäß § 135a Abs. 1 SGB (vgl. auch Band II, Abschnitt 3.2). Die Ergebnisse dieser Qualitätssicherungsmaßnahmen sollten in anonymisierter Form – der ärztlichen und breiten Öffentlichkeit vorgestellt werden und als Basis für gezielte und effektive Qualitäts-, Fortbildungs- und Patienteninformationsprogramme genutzt werden (vgl. Band II, Abschnitt 3.6).

Ferner hält der Rat die Vereinbarung für sinnvoll, die Erkrankung zum Gegenstand der vom Koordinierungsausschuss (§ 137e SGB V) zu entwickelnden evidenzgestützten Versorgungspfaden zu machen, auf deren Berücksichtigung Ärzte verpflichtet werden können (vgl. Band II, Abschnitt 2.4).

- 6) Es gibt hinreichend sichere Hinweise auf eine Unterversorgung von chronisch Rückenkranken mit qualitativ angemessenen Angeboten. Gleichzeitig liegen mögliche Lösungsmaßnahmen bzw. modellfähige Hinweise aus klinischen Studien und deutschen Einzelprojekten vor, die belegen, dass multimodale Rehabilitationsangebote wirksamer sind als bisherige Angebote (B). Der Rat empfiehlt ferner die verstärkte Einführung von Teilzeitregelungen bei der Arbeitsunfähigkeit (C).
- 7) Für den Bereich der Pflege empfiehlt der Rat, das Thema Rückenschmerzen (neben Ernährung, Bewegung und Schmerztherapie) als einen Schwerpunkt eines neu zu initiierenden Projektes "gesundheitsförderndes Alten- und Pflegeheim" zu verankern (Band I, Kapitel 2).

Bie "red flags" (Tabelle 3) ergeben einen weiten, schwer nachprüfbaren Spielraum.

Zusätzlich sollte die Erkrankung Gegenstand vermehrter Wirtschaftlichkeitsprüfung (§ 106 SGB V) sein.

11.5 Literatur

Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (2001): Leitlinien-Clearing-Bericht "Akuter Rückenschmerz", Köln, www.leitlinien.de

Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) (1996): Acute low back pain, U.S. Department of Health and Human Services, Public health Service, http://text.nlm.nih.gov.

AOK-Bundesverband (1999): Krankheitsartenstatistik 1997. Arbeitsunfähigkeits- und Krankenhausfälle nach Krankheitsarten, Alter, Dauer. Bonn: AOK-Bundesverband.

Arzneimittelkomission der Deutschen Ärzteschaft (AkdÄ) (2000): Arzneiverordnung in der Praxis: Kreuzschmerzen, 2. Auflage, www.akdae.de.

Berger-Schmitt, R. Kohlmann, T. und Raspe, H. (1996): Rückenschmerzen in Ost- und Westdeutschland, Gesundheitswesen, Bd. 58, S. 519–524

Bundes-Gesundheitssurvey (1998): Das Gesundheitswesen, Bd. 60, Sonderheft 2, S. 59–114.

Bundsministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (2001): www.bmbf.de

Daltroy, L.H. (1997): A controlled trial of an educational program to prevent low back injuries. NEJM, Vol. 337, S. 322–328.

Drupp, M.; Osterholz, U. (1998): "Prospektiver Beitragsbonus" – Ein Projekt der AOK Niedersachsen zur Förderung integrativer Gesundheitsmaßnahmen in der Arbeitswelt. In: R. Müller; R. Rosenbrock (Hg.): Betriebliches Gesundheitsmanagement, Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung – Bilanz und Perspektiven. St. Augustin: Asgard, S. 349–371.

Gröben, F.; Bös, K. (1999): Praxis betrieblicher Gesundheitsförderung. Maßnahmen und Erfahrungen – ein Querschnitt. Berlin.

Hartmann, S. und Traue, H. C. (1997), Betriebliche Gesundheitsförderung in Deutschland – 2: Prävention von muskuloskeletalen Beschwerden, Gesundheitswesen, Bd. 59, S. 619–628.

Hoogendoorn, W. E. et al. (1999): Physical load during work and leisure time as risk factors für back pain (review). Scandinavian Journal of Work Environment and Health, Vol. 25. S. 387–403.

Hoogendoorn, W. E. et al. (2000): Systematic review of psychosocial fators at work and private life as risk factors for back pain, Spine, Vol. 25, S. 2114–2125.

Institute of Medicine (IOM) and National Research Council, Commission on Behavioral and Social Sciences and Education, Panel on Musculoskeletal Disorders and the Workplace (2001), Musculoskeletal disorders and the workplace. Low back and upper extremities, Washington, www.books.nap.edu/books/0309072840/html/R1.html

Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitssystemforschung (ISEG) (2001): Evaluation präventiver Maßnahmen, Abschlussbericht, Band I. Hannover.

Jansen, R. (2000): Arbeitsbedingungen, Arbeitsbelastungen und Veränderungen auf betrieblicher Ebene. In: Dostal, W., u. a. (Hrsg.): Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitssituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 231. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, S. 39–65.

Keijsers. J. (1991): The Efficacy of Back Schools. Empirical evidence and its impact on health care practice, Maastricht: Datawyse Maastricht.

Kuhn, K. (1995): Arbeitsschutz und Wirtschaftlichkeit. Erkenntnisse und Erfahrungen auf betrieblicher und überbetrieblicher Ebene. WSI-Mitteilungen, Bd. 48, S. 89–98.

Latza, U., Kohlmann, T. und Raspe, H. (2000): Influence of occupational factors on the relation between socioeconomic status and selfreported back pain in a population-based sample of German adults, Spine, Vol 25, S. 1390–1397

Lenhardt, U. (2001): Wirksamkeit betrieblicher Gesundheitsförderung in Bezug auf Rückenbeschwerden und durch Rückenbeschwerden bedingte Arbeitsunfähigkeit. Veröffentlichungsreihe der AG Public Health im Wissenschaftszentrum für Sozialforschung (WZB), P01–203, Berlin

Lenhardt, U.; Elkeles, T.; Rosenbrock, R. (1997): Betriebsproblem Rückenschmerz. Eine gesundheitswissenschaftliche Bestandsaufnahme zu Verursachung, Verbreitung und Verhütung. Weinheim, München: Juventa.

Lenhardt, Uwe (1999): Betriebliche Gesundheitsförderung durch Krankenkassen. Rahmenbedingungen – Angebotsstrategien – Umsetzung. Berlin.

Linton, S. and Van Tulder, M. (2000): Preventive interventions for back and neck pain. In: Nachemson, A. L. and Jonsson E. (eds.), Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment, Philadelphia, Baltimore, S. 127–148.

Lühmann, D., Kohlmann, T. und Raspe, H. (1998): Die Evaluation von Rückenschulprogrammen als medizinische Technologie. Baden-Baden, www.dimdi.de.

Maier-Riehle, B.; Härter, M. (1996): Die Effektivität von Rückenschulen aus empirischer Sicht – Eine Metaanalyse. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie 4: 197–219.

Mazanec, D. (1996): The injured worker: assessing ,return-to-work' status, Cleve Clin J Med,. Vol. 63, No. 3, S. 163–168.

Nachemson, A. and Jonsson E. (eds.) (2000), Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment, Philadelphia, Baltimore.

Nachemson, A. Waddell, G. and Norlund, A. (2000): Epidemiology of neck and low back pain. In: Nachemson, A. L. and Jonsson E. (eds.), Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment, Philadelphia, Baltimore, S. 165–188.

Nachemson, A. and Vingard, E. (2000a): Assessment of patients with neck and back pain: A best-evidence synthesis. In: Nachemson, A. L. and Jonsson E. (eds.), Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment, Philadelphia, Baltimore, S. 189–236.

Nachemson, A. and Vingard, E. (2000b): Influences of individual factors and smoking on neck and low back pain. In: Nachemson, A. L. and Jonsson E. (eds.), Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment, Philadelphia, Baltimore, S. 79–96.

NHS Centre for Reviews and Dissemination (2001): Acute and chronic low back pain, Effective Health Care, Vol. No. 4, University of York.

Osterholz, U. (1993): Kritische Bewertung der Wirksamkeit verschiedener Maßnahmen zur Lösung des Problems "Rückenschmerz". Veröffentlichungsreihe der Forschungsgruppe Gesundheitsrisiken und Präventionspolitik, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, P 93–204. Berlin: WZB.

Osterholz, U. (1999): Der Einfluß psycho-sozialer Faktoren am Arbeitsplatz auf die Genese von Muskel- und Skeletterkrankungen. In: B. Badura; M. Litsch; C. Vetter (Hg.): Fehlzeitenreport 1999. Psychische Belastungen am Arbeitsplatz. Berlin, Heidelberg, New York, S. 151–170.

Pouchot, J., Guillemin, F., Coste, J. (1994): Measurement of quality of life in rheumatic practice, Press Med, Vol 23, No. 29, S. 1328–30

Raspe, H.H. (1993): Back pain. In: Silman, A; Hochberg, M. (eds.): Epidemiology of the rheumatic diseases, Oxford, S. 330–365.

Schwartz, F.W. et al. (1999): Gesundheitsausgaben für chronische Krankheit in Deutschland – Krankheitskostenlast und Reduktionspotentiale durch verhaltensbezogene Risikomodifikation. Lengerich u. a.

Silverstein, B. (1992): Design and evaluation of interventions to reduce work-related musculoskeletal disorders. In: M. Hagberg; A. Kilbom (Eds.): International Scientific Conference on Prevention of Work-related Musculoskeletal Disorders (PREMUS), Sweden, May 12–14, 1992, Book of Abstracts. Solna: Arbetsmiljöinstitutet, S. 1–7.

Sloane, P. (1998): Low back pain, In: Sloane, P. (ed.): Essentials of family medicine, 3rd. edition, S. 483–499

Sochert, R. (1998): Gesundheitsbericht und Gesundheitszirkel. Evaluation eines integrierten Konzepts betrieblicher Gesundheitsförderung. Bremerhaven: Wissenschaftsverlag NW.

Söderström, M. and Englund, L. (2000): Treatment of neck and low back pain in primary care. In: Nachemson, A. L. and Jonsson E. (eds.), Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment, Philadelphia, Baltimore, S. 383–398.

Statistisches Bundesamt (1998): Gesundheitsbericht Deutschland. Wiesbaden.

Vetter, C.; Dieterich, C.; Acker, C. (2000): Krankheitsbedingte Fehlzeiten in der deutschen Wirtschaft. In: B. Badura; M. Litsch; C. Vetter (Hg.): Fehlzeitenreport 2000. Zukünftige Arbeitswelten: Gesundheitsschutz und Gesundheitsmanagement. Berlin, Heidelberg, New York, 277–515.

Waddell, G. (1998): The back pain revolution, Edinburgh.

Waddell, G. et al. (2000), Acute and chronic low back pain, Guideline of the Royal College of General Pracitioners. London.

Waddell, G. and Waddell, H. (2000): A review of social influences on neck and back pain and disability. In: Nachemson, A. L. and Jonsson E. (eds.), Neck and back pain. The scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment, Philadelphia, Baltimore, S. 13–56.

Wickström, G. (1992): Evaluation of work-related intervention studies to prevent chronification of back disorders. Veröffentlichungsreihe der Forschungsgruppe Gesundheitsrisiken und Präventionspolitik, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, P 92–203. Berlin: WZB.

Wickström, G. et al. (1993): A five year intervention study to reduce low back disorders in the metal industry. International Journal of Industrial Ergonomics, Vol. 12, S. 25–33.

Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (ZI) (2000): ZI-Panel zur Morbiditätsanalyse,

http://www.zikoeln.de/ZIK/index.html.ZI

12. Onkologische Erkrankungen

12.1 Lungenkarzinom

12.1.1 Krankheitslast

39. Das Lungenkarzinom (ICD-9: 162; ICD-10: C33 – C34) zählt zu den häufigsten Krebserkrankungen bei Frauen und Männern. Es ist der häufigste bösartige Tumor des Mannes mit 28 200 jährlichen Neuerkrankungen (17 % aller bösartigen Neubildungen) und gehört zu den fünf häufigsten Krebserkrankungen der Frau mit 8 900 jährlichen Neuerkrankungen (5 % aller bösartigen Neubildungen). ¹⁰

Das mittlere Erkrankungsalter liegt für Männer bei 66,8 und für Frauen bei 67,3 Jahren (Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister 1999). Die Sterbeziffer lag 1999 für Männer bei 70,4 pro 100 000 Einwohner und für Frauen bei 22,4 pro 100 000 Einwohner (Statistisches Bundesamt 2001a). Wegen der schlechten Überlebensprognose des Lungenkarzinoms liegen Inzidenz und Mortalität eng beieinander (Loddenkemper, R. u. Schönfeld, N. 1998). Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt bei Männern 9 % und bei Frauen 17 %; damit gehört der Lungenkrebs zu den prognostisch ungünstigsten Krebsformen. In den letzten 20 Jahren ist bei Männern ein beginnender rückläufiger Trend bei der Inzidenz, bei Frauen hingegen eine jährliche Zuwachsrate von etwa 3 % zu beobachten (Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister 1999). Im europäischen Vergleich liegt die Inzidenz des Lungenkarzinoms in Deutschland im mittleren Bereich.

Die Gesamtkosten, die jährlich durch das Lungenkarzinom entstehen, werden – mit steigender Tendenz – auf

- 5,3 Mrd. DM geschätzt, dabei haben die indirekten Kosten durch den frühzeitigen Tod den größten Anteil (Konietzko, N. u. Fabel, H. 2000).
- **40.** Bei Männern sind mindestens 90 %, bei Frauen 30 bis 60 % der Lungenkrebserkrankungen dem Rauchen zuzuschreiben (Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland 1999). Da der Anteil von Raucherinnen in der Vergangenheit zugenommen hat, wird für Frauen ein weiterer Inzidenzanstieg des Lungenkarzinoms erwartet. Anlass zur Besorgnis gibt auch der zunehmende Anteil der tabakrauchenden Jugendlichen.

Der Rat hat sich aus diesen Gründen dafür entschieden, am Beispiel der Prävention des Tabakrauchens paradigmatisch die besonderen Probleme der Unterversorgung mit Präventionspolitik zu erörtern und Vorschläge für politisches Handeln auch außerhalb des engen Rahmens der Krankenversorgung und der GKV zu unterbreiten.

12.1.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

41. Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

12.1.2.1 Adressaten

Bei der Auswertung der Rückläufe der Befragung wurden von folgenden Organisationen versorgungsbezogene Stellungnahmen speziell zum Thema Lungenkarzinom abgegeben (Tabelle 6).

Tabelle 6

Organisationen, die Aussagen zur Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Lungenkarzinom getroffen haben

Name der Organisation (A–Z)	Organisationstyp
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie	Fachgesellschaft
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Sozialministerium des Landes Baden-Württemberg	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige

¹⁰ Geschätzte Zahlen für 1997; Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland 1999.

Da der Rat auf die "politische Unterversorgung" im präventiven Bereich am Beispiel des Rauchens eingehen möchte (vgl. Abschnitt 12.1.3), wurden die Stellungnahmen der Organisationen, die sich zur Prävention des Rauchens im Zusammenhang mit anderen Erkrankungen geäußert haben, in die Auswertung einbezogen. Diese Organisationen sind in Tabelle 7 aufgeführt.

12.1.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

42. Die Aussagen der antwortenden Organisationen werden im Folgenden summarisch dargestellt. Die Zuordnung der getroffenen Aussagen zu einzelnen Versorgungsschwerpunkten zeigt, dass sich der überwiegende Teil der Aussagen auf die Prävention des Rauchens bezog. Daneben wurden eine Reihe von Aussagen zu Diagnostik, Therapie (Pharmakotherapie und operative Therapien) und Versorgungsstruktur getroffen. Zu den Themen Heilund Hilfsmittel, Rehabilitation und Pflege wurden keine Aussagen abgegeben.

Prävention

43. Übereinstimmend wurde festgestellt, dass angesichts der weiten Verbreitung des Tabakrauchens eine Un-

terversorgung mit Primärprävention vorliege. Die Primärprävention des Tabakrauchens wurde als wirksamste Möglichkeit gesehen, die Mortalität des Bronchialkarzinoms zu senken. Die bisherigen individual- und bevölkerungsbezogenen Aktivitäten gegen das Rauchen seien jedoch unzureichend. Es wurden konsequente Aktivitäten im Sinne einer Primärprophylaxe gegen inhalatives Rauchen gefordert, etwa der Aufklärungsintensität vergleichbar, die in den letzten Jahren für die HIV-Infektion erfolgte. Nichtrauchen solle als Faktor der Lebensqualität verdeutlicht werden.

Aufklärungskampagnen sollten bereits im Grundschulalter beginnen, um Prägungsmöglichkeiten besser zu nutzen. Diese Kampagnen für Kinder sollten jedoch nicht suchtspezifisch angelegt sein, sondern die allgemeine Lebenskompetenz und das Bewusstsein für die eigene Gesundheit fördern. Für rauchende Jugendliche seien gezielte Programme zur Sekundärprävention zu entwickeln.

Als dringend notwendig wurden flächendeckende Angebote für besondere Zielgruppen, z. B. Schwangere, angesehen. Sowohl aus medizinischer als auch aus volkswirtschaftlicher Sicht sollten Maßnahmen zur Bekämpfung der Tabakabhängigkeit intensiviert werden. Auch präven-

Tabelle 7

Organisationen, die zur Prävention des Rauchens bedarfsbezogene Aussagen getroffen haben

Name der Organisation (A–Z)	Organisationstyp
Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V.	KAiG und Sonstige
BÄK, KBV und Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung	KAiG und Sonstige
Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung	KAiG und Sonstige
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Angiologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Kardiologie -Herz- und Kreislaufforschung	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Public Health e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoffwechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen e.V. (Lipid-Liga)	Betroffenen-Organisation
Deutsche Leukämiehilfe, Bundesverband der Selbsthilfeorganisationen zur Unterstützung von Erwachsenen mit Leukämien	Betroffenen-Organisation
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Sozialministerium des Landes Baden-Württemberg	KAiG und Sonstige
Spitzenverbände der GKV und MDS	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige

tiven Maßnahmen, die auf der Basis aussagefähiger Krebsregister und gezielter Ursachenforschung hergeleitet werden könnten, solle künftig mehr Aufmerksamkeit zuteil werden.

Hinsichtlich der Prävention am Arbeitsplatz und umweltbedingter Risikofaktoren wurde die Umsetzung der geltenden Richtlinien gefordert. Das Ausmaß der Exposition sowie die große Zahl der beruflich gegenüber Karzinogenen (z. B. Radon in Ostthüringen und Westsachsen) Exponierten, mache eine gründliche Bestandsaufnahme, eine sorgfältige Weiterbeobachtung und medizinische Betreuung dieser Gruppen erforderlich. Diese Aufgaben würden in erster Linie von den Berufsgenossenschaften in Kooperation mit medizinischen Einrichtungen bedarfsgerecht und wirtschaftlich erfüllt, für die Erfassung des Gesamtumfanges wurde jedoch Unterversorgung festgestellt.

Diagnostik

44. Die Diagnostik des Lungenkarzinoms wurde als verbesserungbedürftig beschrieben. Insbesondere invasive Maßnahmen im Bereich der Endoskopie und Funktionsdiagnostik könnten zu besseren Erfolgen in der Früherkennung des Lungenkarzinoms führen.

Bei der Diagnose des Lungenkarzinoms komme es durch Koordinationsprobleme an der ambulant-stationären Schnittstelle, insbesondere im radiologischen Bereich, zu Verzögerungen. So lägen aktuelle Röntgenaufnahmen oder zur Verlaufsbeurteilung notwendige ältere Aufnahmen häufig nicht oder nur mit erheblichem Verwaltungsaufwand und Zeitverzug vor, was zu einer Fehlversorgung des Patienten durch Zeitverlust, Doppeluntersuchung oder mangelnde Verlaufsbeurteilung führen könne.

Screening-Untersuchungen (radiologisch, Tumormarker des Blutes, Fluoreszenz-Bronchoskopie oder Immunfärbung von Sputum) wurden von den berichtenden Organisationen als medizinisch nicht begründbare und ökonomisch nicht tragbare Überversorgung eingeschätzt, da sie die Überlebensrate und -dauer bei der häufigsten Form des Lungenkrebses, dem Bronchialkarzinom, nicht verbessern. Angesichts der psychologischen Auswirkungen falsch positiver Befunde sei diese Überversorgung besonders bedenklich.

Es wird beschrieben, dass sich diagnostische Untersuchungen im Rahmen der Krebsnachsorge und der Rehabilitation nicht an Leitlinien orientierten. In den Aussagen wurde empfohlen, neue diagnostische Verfahren zu validieren, allerdings mit der Einschränkung, ein gänzlicher Verzicht auf "veraltete" Verfahren (z. B. konventionelle Röntgenschichtaufnahmen und Mediastinoskopie) sei in der Diagnostik wahrscheinlich nur begrenzt möglich.

Therapie

45. Im Bereich der Pharmakotherapie des Lungenkarzinoms wurde die nicht leitliniengerechte Therapie bei spät erkanntem Lungenkarzinom von den antwortenden Organisationen als Fehlversorgung eingeschätzt. Insbesondere

im ambulanten Sektor würden in den letzten Monaten des Krankheitsverlaufes bedarfsgerechte Leistungen aus ökonomischen Gründen zunehmend nicht mehr erbracht. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, wurde eine Validierung der Verfahren im therapeutischen Bereich empfohlen

Im Zentrum der Aussagen zur operativen Therapie des Lungenkarzinoms standen Größe, Qualifikation und regionale Lage der behandelnden Einrichtungen. Tumoroperationen würden zum Teil in kleinen Einrichtungen mit zu geringen Operationszahlen durchgeführt würden. Bei den durch Allgemeinchirurgen vorgenommenen Lungenoperationen sei die Letalität erheblich höher als bei den durch Spezialisten, wie Thorax- und Herzchirurgen, durchgeführten Eingriffen.

Patienten würden in unzureichend qualifizierten Einrichtungen operiert, was zu Fehlversorgung führe. Es wurde empfohlen, eine entsprechend hohe Operationsfrequenz für den einzelnen Operateur zu fordern, um Qualitätsstandards zu gewährleisten. Dies könne umgesetzt werden, indem Minimalanforderungen an thoraxchirurgische Spezialeinheiten gestellt würden. Um eine Versorgung rund um die Uhr sicherzustellen, wurde eine Besetzung mit 4 bis 5 Fachärzten (evtl. auch mit Konsiliartätigkeit innerhalb eines bestimmten Bereiches einschließlich Operation) empfohlen. Dieses Know-how könne allerdings nur dann vorgehalten werden, wenn eine entsprechende Anzahl an operativen Eingriffen im Bereich des Thorax pro Jahr sichergestellt sei.

Weiterhin wurde empfohlen, dass spezialisierte Einrichtungen, an denen thoraxchirurgische Leistungen durchgeführt würden, an geographisch sinnvoll etablierten Zentren konzentriert würden. Eine pneumologische Abteilung mit entsprechender Infrastruktur solle vorhanden sein.

Versorgungsstruktur

46. Die Organisationen beschrieben in ihren Aussagen strukturelle Defizite bei der Behandlung des Lungenkarzinoms. So fänden z. B. interdisziplinäre Therapieabstimmungen nicht regelhaft statt, sondern in Abhängigkeit von der Abteilungsausstattung der erstbehandelnden Klinik. Die Durchführung von Systemtherapien und die Abrechenbarkeit von Leistungen sei nicht an nachgewiesene Fachkompetenz (Kompetenzbündelung, Interdisziplinarität, Qualitätssicherung und Dokumentation der Behandlung) oder ausreichend qualifizierte Zentren gebunden, sondern könne von jedem Arzt durchgeführt werden, unabhängig von seiner spezifischen Weiterbildung, seiner Erfahrung und von wirtschaftlichen Aspekten. Empfohlen wurde, die Zahl der Ärzte mit pneumonologischer Weiterbildung regional in den nächsten Jahren zu verdoppeln, um die ambulante und stationäre Versorgung der Lungenkarzinompatienten sicherzustellen. Das Fehlen einer durchgängigen Verlaufsdokumentation, die zum einen den Kommunikationsprozess zwischen den an der Versorgung beteiligten Ärzten und Institutionen fördere und zum anderen ein Instrument zur Qualitätssicherung darstellen könne, wurde bemängelt.

Kritisiert wurde auch eine zunehmend schlechte Personalausstattung zur Behandlung der Karzinompatienten. Abläufe, die durch die Entwicklung und Standardisierung neuer kostenträchtiger diagnostischer und therapeutischer Verfahren und Medikamente (z. B. Endosonographie, Positronenemissionstomographie, photosensibilisierende Substanzen, Autofluoreszenzdiagnostik, Immunszintigraphie, "low dose" Computertomographie, hämatopoetische Faktoren, multimodale Therapiekonzepte, immun- und gentherapeutische Verfahren und Zytostatika mit höherer Erfolgsrate) einen erhöhten Sach- und Personalbedarf erforderten, könnten mit besserer personeller Ausstattung beschleunigt werden. Bei gleich bleibenden oder nicht adäquat erhöhten finanziellen Mitteln seien bereits in wenigen Jahren Defizite erkennbar, die eine bedarfsgerechte und wirtschaftliche Versorgung behinderten. Administrative Aufgaben (Anforderungen an Dokumentation und Aufklärung) hätten im klinischen Alltag ein solches Ausmaß erreicht und würden von Krankenkassen und medizinischem Dienst so vehement eingefordert, dass es zunehmend zu einer Verdrängung der eigentlichen ärztlichen und pflegerischen Aufgaben komme, was durch die zusätzliche Erschöpfung der personellen Kapazitäten zu Fehlversorgung führe.

Das Ausmaß der psychoonkologischen Betreuung von Patienten mit Lungenkarzinom wurde als zu gering betrachtet. Insbesondere im Bereich der stationären Akutversorgung sei die psychosoziale Versorgung weitgehend auf die klassischen Sozialdienste und die Krankenhausseelsorge beschränkt, während psychoonkologische Betreuungsarbeit unter Einbeziehung neuerer Interventionsansätze nur sehr vereinzelt anzutreffen sei.

Darüberhinaus wurde mangelndes Eingehen auf die Bedürfnisse und den Informationsbedarf der betroffenen Patienten angeführt. So wurden z. B. Beratungsangebote in Form von Call-Centern gefordert.

12.1.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates¹¹

47. Unter den stellungnehmenden Organisationen bestand Konsens, dass die gegenwärtigen Anstrengungen zur Prävention des Rauchens als Primärprophylaxe des Lungenkarzinoms nicht annähernd ausreichen. Es wurden bevölkerungsweite Programme sowie solche, die spezifisch auf die Bedürfnisse spezieller Zielgruppen (z. B. Kinder, Jugendliche, Schwangere) eingehen, gefordert.

Eine rasche Absenkung des Tabak- und v. a. des Zigarettenrauchens ist nicht durch isolierte Aufklärung, sondern durch geplante multimodale Kampagnen auf Basis breit kommunizierter und verbindlicher politischer Entscheidungen zu erreichen (Pötschke-Langer, M. 2000). Von der WHO werden wirtschafts- und gesundheitspolitische Maßnahmen empfohlen, um die tabakassoziierte Morbidität und Mortalität zu beeinflussen (WHO 1999). Diese schließen z. B. Steuererhöhungen für Tabakwaren, Maßnahmen gegen Schmuggel, Verbot der direkten und indi-

rekten Werbung, Verkaufsverbot an Kinder und Jugendliche, Nichtraucherschutz am Arbeitsplatz und in öffentlichen Einrichtungen und Regelungen zu Produktinhalt und Verpackung ein, deren Umsetzung allerdings im Kontrast zur deutschen Wirklichkeit steht (Pötschke-Langer, M. 2000).

Im Folgenden wird der Kenntnisstand zur Verbreitung des Tabakrauchens in Deutschland, zu den gesundheitlichen Folgen sowie zur Wirksamkeit unterschiedlicher Präventionsansätze zusammengefasst. Aus Sicht des Rates reichen die vorliegenden Kenntnisse aus, um für Deutschland eine kohärente Politik gegen das Tabakrauchen zu formulieren.

12.1.3.1 Public Health-Relevanz des Rauchens

12.1.3.1.1 Prävalenz des Rauchens in Deutschland

48. Tabakkonsum ist national und international der bedeutsamste mit dem Lebensstil assoziierte Risikofaktor für die Beeinträchtigung der Gesundheit. Sein Gefährdungspotenzial wird zwar bereits seit den Zwanzigerjahren vereinzelt in der Fachwelt diskutiert, auf breiter Basis und in der Öffentlichkeit jedoch erst seit den Fünfzigerjahren (Rigdon, R.H. u. Kirchhoff, H. 1958). Trotz dieses somit auch in der Allgemeinbevölkerung etablierten Bewusstseins werden Zigaretten und andere Tabakprodukte nach wie vor in großem Umfang konsumiert. Aus Daten des Bundes-Gesundheitssurveys (Bellach, B. M. et al. 1998) geht hervor, dass gegenwärtig in der Altersgruppe von 18 bis 79 Jahren etwa 37 % der Männer und 28 % der Frauen rauchen (Tabelle 8, siehe folgende Seite) (Junge, B. u. Nagel, M. 1999).

Alters- und Geschlechtsabhängigkeit des Rauchverhaltens

- **49.** Die Prävalenz des Rauchens zeigt einen inversen Altersgradienten, d. h. mit steigendem Alter nimmt die Prävalenz des Rauchens ab (Tabelle 8 und Tabelle 9, siehe folgende Seite). In den Altersgruppen zwischen 20 und 49 Jahren finden sich bei den Männern im Vergleich zu den anderen Altersklassen relativ viele starke Raucher (Thefeld, W. 2000).
- **50.** Der Anteil an Kindern und Jugendlichen, die mit dem Rauchen beginnen, hat in den letzten Jahren wieder zugenommen. In England betrug 1988 der Anteil regelmäßiger Raucher unter den 11- bis 15-Jährigen 8 %, während er im Jahr 1996 auf 13 % angestiegen war (Effective Health Care Bulletin 1999). Da 82 % der erwachsenen Raucher ihre Rauchgewohnheiten vor dem 20. Lebensjahr aufnehmen, steht zu befürchten, dass der Anstieg des Anteils junger Raucher auf einen zunehmenden Trend des Rauchens bei den künftigen Erwachsenen hinweist. Dies ist von besonderer Brisanz, da in einer europäischen Vergleichsstudie gezeigt werden konnte, dass Jugendliche in Deutschland ohnehin häufiger rauchen als Gleichaltrige in anderen europäischen Ländern (Wold, B. et al. 2000).

Der Rat stützt sich in diesem Kapitel nicht alleine auf die Problembeschreibungen der befragten Organisationen, sondern auch auf eigene Recherchen und externe Expertisen.

Tabelle 8

Rauchstatus bei Männern und Frauen, Deutschland 1998 (Angaben in Prozent)

Altersgruppe	Raucher		Ex-Ra	ucher	Nie-Raucher		
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	
18–19 Jahre	53,7	48,4	5,2	1,4	41,1	50,2	
20–29 Jahre	47,4	42,6	6,6	7,3	46,0	50,1	
30–39 Jahre	49,1	41,0	18,1	20,1	32,8	38,9	
40–49 Jahre	40,1	30,9	28,4	23,6	31,5	45,5	
50–59 Jahre	31,1	19,7	34,5	17,3	34,4	63,0	
60–69 Jahre	18,3	12,0	48,5	11,6	33,2	76,3	
70–79 Jahre	16,3	10,0	60,2	10,6	23,5	79,4	
Gesamt	37,3	27,9	28,2	15,4	34,5	56,7	

Quelle: Eigene Darstellung nach Junge, B. u. Nagel, M. (1999)

Tabelle 9

Raucheranteil und Zigarettenkonsum in Deutschland (1998)

Altersgruppe		Mä	nner			Fra	uen	
	zurzeit Raucher (%)	täglicher Raucher (%)	≥10 Ziga- retten/Tag	≥20 Ziga- retten/Tag	zurzeit Raucher (%)	täglicher Raucher (%)	≥10 Ziga- retten/Tag	≥20 Ziga- retten/Tag
18–19 Jahre	53,7	43,9	32,9	10,5	48,4	37,4	29,4	7,8
20–29 Jahre	47,4	38,7	35,1	20,5	42,6	30,2	23,5	10,7
30–39 Jahre	49,1	41,5	38,2	25,5	41,0	32,9	28,8	13,3
40–49 Jahre	40,1	34,4	30,0	21,5	30,9	25,8	23,1	13,0
50–59 Jahre	31,1	25,0	20,4	13,5	19,7	17,0	13,4	6,7
60–69 Jahre	18,3	14,3	10,7	7,4	12,0	9,2	6,7	3,7
70–79 Jahre	16,3	12,7	7,9	2,2	10,0	7,2	2,8	0,5
Gesamt	37,3	30,8	26,7	17,0	27,9	22,0	18,0	8,6

Quelle: Thefeld, W. (2000)

51. Im geschlechtsspezifischen Vergleich zeigt sich, dass der Raucheranteil bei Frauen in allen Altersklassen geringer ist als bei Männern. Die Geschlechter unterscheiden sich in der Verteilung des Rauchverhaltens vor allem in ihren Anteilen von Ex- und Nie-Rauchern (Tabelle 8). Während die männliche nicht rauchende Bevölkerung in den hohen Altersgruppen zum größten Teil aus ehemaligen Rauchern besteht, überwiegen bei den Frauen in allen Altersgruppen die Nie-Raucherinnen. Deren Anteil ist insbesondere in den hohen Altersgruppen sehr stark ausgeprägt, worin sich die in der Vergangenheit vorherrschende gesellschaftliche Ablehnung des Rauchens von Frauen widerspiegelt.

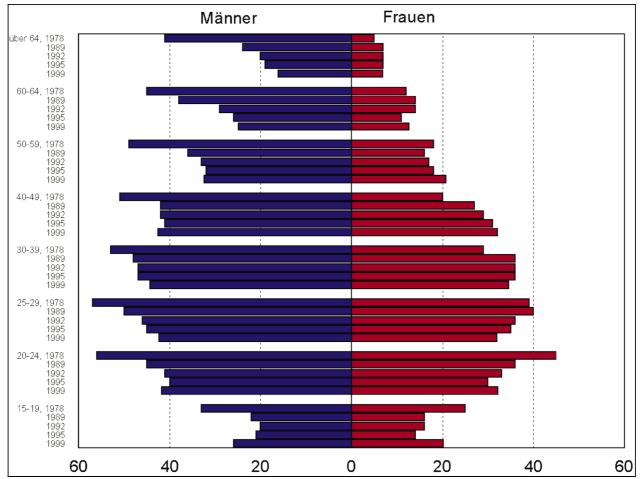
Abbildung 2 stellt für Westdeutschland den altersgruppen- und geschlechtsspezifischen Trend der Raucheranteile zwischen 1978 und 1999 anhand der im Rahmen des Mikrozensus durchgeführten Zusatzerhebungen dar. Bei dieser Untersuchung liegen Daten zum Rauchen in der Altersgruppe ab 15 Jahren vor. Insgesamt deutet die zeitliche Entwicklung des Raucheranteile seit Ende der 70er-Jahre einen Rückgang in der männlichen Bevölkerung an. Bei den Frauen ist je nach betrachteter Altersgruppe kein einheitlicher Trend zu erkennen. Anlass zur Besorgnis

gibt die Beobachtung, dass innerhalb der letzten Dekade die Raucheranteile im jüngsten Alterskollektiv (bis 24 Jahre) wieder ansteigen. Auch in einigen anderen westlichen Industrienationen wie z. B. den USA, Großbritannien, der Schweiz und Australien wird ein solcher Trend bei jungen Menschen seit Mitte der 80er- bzw. Beginn der 90er-Jahre beobachtet, in Großbritannien und in der Schweiz insbesondere bei Mädchen und jungen Frauen (Baumann, A. u. Phongsavan, P. 1999; Giovino, G.A. et al. 1995; Health Canada 1999).

Bei Daten aus der Mikrozensus-Untersuchung ist zu beachten, dass die Beantwortung zum Fragebogenteil "Gesundheit", zu dem die Fragen zum Rauchverhalten gehören, auf freiwilliger Basis geschieht. Die hier gemachten Angaben werden möglicherweise gerade bei jüngeren Menschen von Faktoren wie Zeitgeist oder gesellschaftlicher Toleranz gegenüber einem bestimmten Verhalten beeinflusst. Allerdings zeigt sich dieser Trend auch bei den Daten aus Erhebungen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung für die 12- bis 17-Jährigen in Westdeutschland (Abbildung 3,siehe folgende Seite) (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 1998).

Abbildung 2

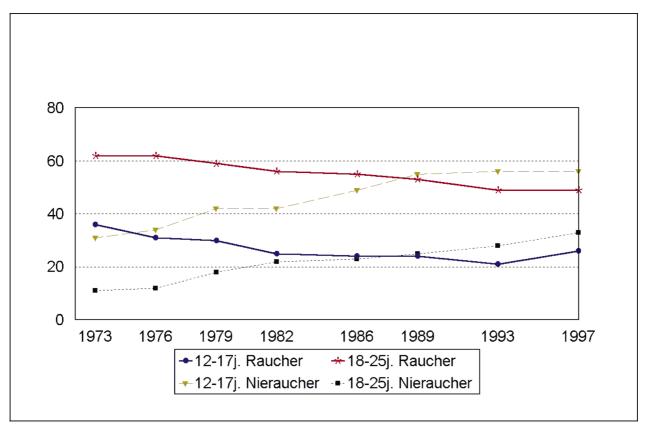
Raucher in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen (Angaben in Prozent)



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Bundesamtes 1998 und Sonderauswertung Mikrozensus (1999)

Abbildung 3

Zeitliche Entwicklung der Anteile von rauchenden Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Westdeutschland (in Prozent)



Quelle: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (1998)

Im gleichen Zeitraum ist die Zahl der Nieraucher in diesem Alterskollektiv angestiegen. Die geschlechtsspezifische Betrachtung dieser Anteilsentwicklungen ergibt parallele Zeitverläufe. Für 18- bis 24-jährige Westdeutsche liegt darüber hinaus Datenmaterial aus fünf Querschnittsuntersuchungen zwischen 1980 und 1997 des Bundes-

gesundheitsministeriums (Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen) zu den Rauchgewohnheiten und zur Anzahl der konsumierten Zigaretten vor (Tabelle 10). Diese weisen auf eine tendenzielle Abnahme des täglichen Rauchens sowie der konsumierten Zigarettenmenge hin.

Tabelle 10

Prävalenz von Rauchern und Anzahl konsumierter Zigaretten: 18- bis 24-Jährige in Westdeutschland,
1980 bis 1997 (Angaben in Prozent)

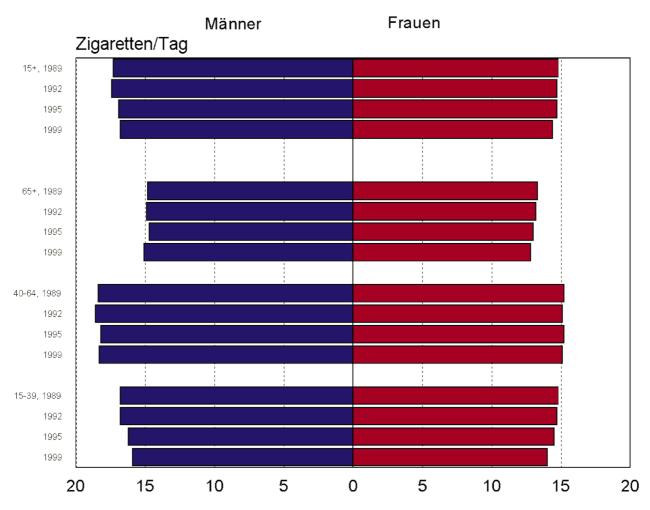
		1980	1986	1990	1995	1997
Männer	a) Raucher	60,5	50,0	42,5	49,6	46,0
	b) tägl. Raucher in % von a)	87,3	87,2	83,8	51,4	73,0
	c) tägl. Raucher = 20 Zigaretten in % von b)	51,3	48,4	45,2	53,3	42,6
Frauen	a) Raucher	54,2	41,4	41,9	33,5	33,8
	b) tägl. Raucher in % von a)	84,9	82,1	81,9	65,4	53,8
	c) tägl. Raucher = 20 Zigaretten in % von b)	35,0	31,5	34,1	37,9	30,8

Quelle: Hüllinghorst, R. et al. (2000), modifiziert

nach Geschlecht und Altersgruppen

Abbildung 4

Zeitliche Entwicklung der Anzahl gerauchter Zigaretten/Tag in Westdeutschland



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Bundesamtes, Sonderauswertungen Mikrozensus (1989 bis 1999)

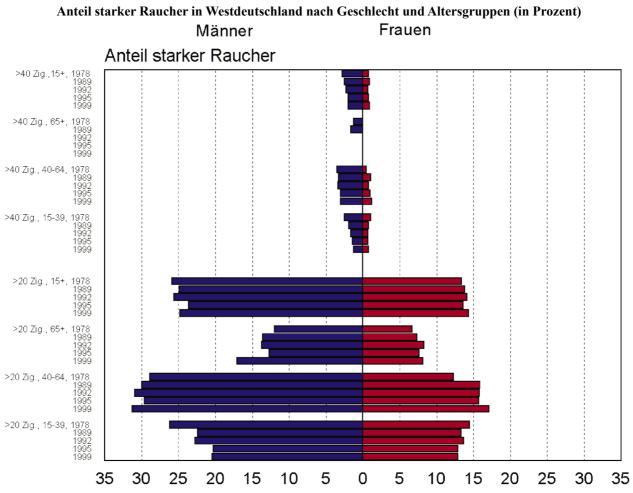
52. Die Entwicklung des Tabakkonsums nach Alter und Geschlecht lässt sich gut anhand des Datenmaterials des Mikrozensus aufzeigen. Allerdings war die Erhebung zu den Rauchgewohnheiten 1978 noch wenig umfangreich. Erst seit der Sonderbefragung zum Rauchen im Jahre 1989 steht umfangreicheres Material zur Verfügung. In den folgenden Abbildungen sind in Abhängigkeit von Geschlecht und Altersgruppe die durchschnittlich täglich gerauchte Zigarettenzahl (Abbildung 4), der Anteil der Personen an allen Rauchern, die mehr als 20 bzw. 40 Zigaretten täglich rauchen (Abbildung 5, siehe folgende Seite) sowie das durchschnittliche Alter bei Rauchbeginn für die einzelnen Jahre dargestellt (Abbildung 6, siehe folgende Seite).

Die Untersuchung zeigt folgende Ergebnisse: In der mittleren Altersklasse wird am meisten geraucht. Es zeigt sich eine ganz geringfügig fallende Tendenz in der konsumierten Menge (Abbildung 4). Der bekannte geschlechtsspe-

zifische Unterschied im Zigarettenkonsum ist deutlich erkennbar, ein klarer zeitlicher Trend ist nicht auszumachen. In der jüngsten Altersklasse ist der Anteil starker Raucher tendenziell rückläufig, in den älteren Gruppen tendenziell steigend. Diese Beobachtung trifft für beide Geschlechter zu (Abbildung 5). In den höheren Altersgruppen zeigt sich im Gegensatz zu den jüngeren ein deutlicher Altersunterschied im Rauchbeginn der beiden Geschlechter (Abbildung 6).

Die Betrachtung der Trends im Rauchverhalten der Erwachsenenpopulation anhand der Daten der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie, sowie des Bundes-Gesundheitssurveys zeigt, dass bei Männern innerhalb des Beobachtungszeitraumes von 1984 bis 1991 in der zur Studie gehörenden Referenzpopulation der Raucheranteil um gut 6 % zurückgegangen, während er bei den Frauen um 5,1 % angestiegen ist (Troschke, v. J. et al. 1998).

Abbildung 5



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Statistischen Bundesamtes, Sonderauswertungen Mikrozensus (1989 bis 1999)

Regionalvergleich

53. Bei Männern zeigt sich insbesondere in den jungen Altergruppen (bis 39 Jahre) ein höherer Raucheranteil in den neuen Bundesländern (vgl. auch Kapitel 6). Der Vergleich der Daten aus der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie, dem zeitgleich durchgeführten Gesundheitssurvey Ost und dem Bundesgesundheitssurvey 1997/98 erlaubt für die 25- bis 69-jährigen den Vergleich der Entwicklung regionaler Unterschiede in Ost- und Westdeutschland. Während zwischen 1990/92 und 1998 der Raucheranteil bei Männern in Westdeutschland, insbesondere in den höheren Altersgruppen gesunken ist (insgesamt bei allen Altersklassen um 3 Prozentpunkte) blieb er im Osten nahezu konstant, wobei die Veränderung in den einzelnen Altersgruppen sehr stark variiert. Bei Frauen in Westdeutschland erhöhte sich der Raucheranteil (insgesamt) lediglich um 0,6 Prozentpunkte, während er bei den Frauen im Osten um 8,6 Prozentpunkte stieg (Tabelle 11, siehe folgende Seite).

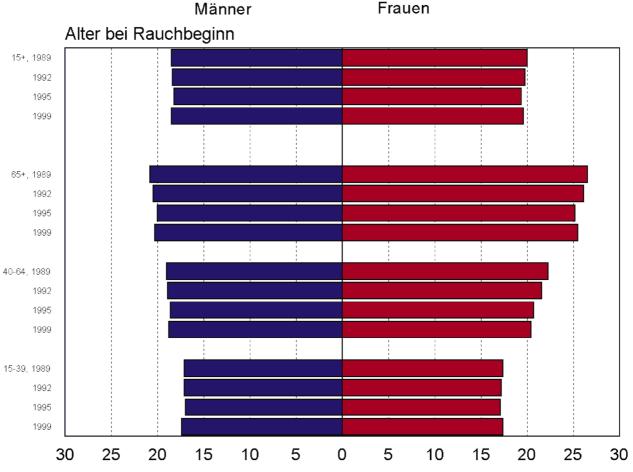
Die durchschnittlich gerauchte Menge nahm bei beiden Geschlechtern seit Beginn der 90er-Jahre im Westen geringfügig ab, im Osten dagegen zu. Dieser Trend war insbesondere bei den Männern ausgeprägt (Tabelle 12, siehe folgende Seiten). Im Durchschnitt liegt die täglich gerauchte Menge bei beiden Geschlechtern in Ostdeutschland unterhalb derer, die in den alten Bundesländern konsumiert wird (Junge, B. u. Nagel, M. 1999).

Rauchen nach sozialer Schicht

54. Der Zusammenhang zwischen Rauchgewohnheiten und sozialer Schichtzugehörigkeit ist durch eine Vielzahl von Studien belegt. Wenngleich dieser Zusammenhang je nach betrachteter Nation und Kultur unterschiedlich stark ausfällt, so gibt es tendenziell in westlichen Industrienationen eine inverse Relation zwischen der Wahrscheinlichkeit zu Rauchen und der Wahrscheinlichkeit einer hohen sozialen Schicht anzugehören (Stellman, S. D. u. Resnicow, K. 1997). Auch für die Bundesrepublik konnte dies u. a. mit den Ergebnissen der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie für alle Beobachtungszeitpunkte nachgewiesen werden (Helmert, U. et al. 1989; Troschke, v.J. et al. 1998). Für Menschen aus niedrigeren sozialen Schichten zeigte sich auch eine größere Wahrscheinlichkeit für das gleichzeitige Vorliegen mehrerer gesundheitlicher Risikofaktoren und damit für ein erhöhtes kardio-

Abbildung 6

Alter bei Rauchbeginn in Westdeutschland nach Geschlecht und Altersgruppen



Quelle: Sonderauswertungen Mikrozensus (1989 bis 1999)

Tabelle 11

Entwicklung der Raucheranteile bei Männern und Frauen in Ost-und Westdeutschland von 1990/92 nach 1998^{a)}

Altersgruppe		Männ	er (%)		Frauen (%)			
	W	est	О	st	W	West		st
	1990/92	1998	1990/92	1998	1990/92	1998	1990/92	1998
25–29 Jahre	46,0	45,0	52,6	49,8	41,8	44,0	38,0	45,7
30–39 Jahre	48,5	47,4	52,1	54,3	40,8	40,6	33,7	43,8
40–49 Jahre	40,9	37,6	38,1	44,4	32,1	31,7	14,3	27,0
50–59 Jahre	32,8	30,7	32,7	28,6	18,6	21,2	10,7	18,2
60–69 Jahre	25,5	18,1	22,3	17,4	12,3	11,3	9,5	14,3
Insgesamt	39,2	36,5	40,6	40,5	28,3	28,9	20,5	29,1

^{a)} Gewichtung 1998 vergleichbar mit 1990/92

Quelle: Eigene Darstellung nach Junge, B. u. Nagel, M. (1999)

Tabelle 12

Entwicklung der mittleren Anzahl gerauchter Zigaretten/Tag bei Männern und Frauen in Ost-und Westdeutschland von 1990/92 bis 1998^{a)}

Altersgruppe		Mäı	nner		Frauen			
	West		О	st	West		Ost	
	1990/92	1998	1990/92	1998	1990/92	1998	1990/92	1998
25–29 Jahre	19,3	17,1	14,1	17,5	16,3	12,5	9,5	11,1
30–39 Jahre	19,6	18,6	17,1	18,2	15,3	14,9	10,6	11,0
40–49 Jahre	21,6	20,9	16,6	16,6	17,8	16,5	12,0	11,7
50–59 Jahre	18,8	18,5	15,1	15,3	15,2	15,3	11,0	9,7
60–69 Jahre	13,7	15,9	12,2	12,0	9,6	12,6	7,5	10,1
Insgesamt	19,2	18,6	15,7	16,9	15,5	14,6	10,3	10,9

a) Gewichtung 1998 vergleichbar mit 1990/92

Quelle: Eigene Darstellung nach Junge, B. u. Nagel, M. (1999)

vaskuläres Risiko (Helmert, U. et al. 2000). Auch die Daten des Bundes-Gesundheitssurveys belegen die abnehmende Tendenz zu rauchen in den höheren Schichten. Diese ist bei Männern besonders deutlich zu sehen, wohingegen sich bei Frauen Mittel- und Unterschicht kaum unterscheiden (Knopf, H. et al. 1999).

Deutlich wird diese sozial unterschiedliche Verteilung des Tabakrauchens auch bei einer Auswertung der Mikrozensus-Daten aus dem Jahr 1995 (Mielck, A. 2000). Diese Stichprobe ermöglicht die getrennte Darstellung der Prävalenzen für Männer und Frauen aus verschiedenen Altersgruppen und mit unterschiedlicher Schulbildung (Helmert, U. u. Borgers, D. 1998). Deutlich erkennbar ist das regelmäßige Muster abnehmender Prävalenz des Tabakrauchens mit zunehmender Schulbildung als Indikator für soziale Schichtzugehörigkeit (Tabelle 13).

Tabelle 13 Schulbildung und Rauchen bei Erwerbstätigen^{a)}

		Anteil der Raucher (in %)								
		Höchste Schulausbildung								
		Hauptschule	Realschule, Polyt. Oberschule	Fachhoch- schulreife	Hochschulreife					
Männer 18–34 Jah	18–34 Jahre	48	41	32	25					
	35–49 Jahre	43	38	27	25					
	50–65 Jahre	28	24	19	18					
	Insgesamt	41	36	27	23					
Frauen	18–34 Jahre	40	28	24	20					
	35–49 Jahre	33	26	25	19					
	50–65 Jahre	15	14	14	13					
	Insgesamt	32	24	22	18					

a) Datenbasis: Mikrozensus1995

Quelle: Helmert, U. u. Borgers, D. (1998)

Tabelle 14

Ergebnisse verschiedener Erhebungen zu Raucheranteilen (in Prozent)

Alter	Population	Jahr der Erhebung und Erhebungsart						
		1990/92 ^{a)}	1992 ^{b)}	1995 ^{c)}	1995 ^{d)}	1995 ^{e)}	1998 ^{f)}	1999 ^{g)}
15–24 Jahre	M West		32		41	31		34
	M Ost		38		44	34		40
	F West		25		31	23		26
	F Ost		24		27	23		29
25–39 Jahre	M West	48	47	47	45	46	47	44
	M Ost	52	52	53	52	50	53	50
	F West	41	36	37	34	36	41	34
	F Ost	36	35	46	40	36	45	37
40–59 Jahre	M West	36	37	36	39	36	36	38
	M Ost	35	37	38	41	37	37	38
	F West	24	23	23	26	24	26	27
	F Ost	13	16	16	22	17	22	22
>15 Jahre	M West		36		37	35		34
	M Ost		39		42	37		37
	F West		22		22	22		23
	F Ost		20		23	19		21

a) Nat. Survey/Survey Ost, Die Gesundheit der Deutschen – Ein Ost-West-Vergleich von Gesundheitsdaten. RKI-Heft 7/1995, 2. überarb. Auflage, Robert-Koch Institut, Berlin 1995

Quelle: Hüllinghorst, R. et al. (2000)

Weitere Datenquellen

55. Abgesehen von den erwähnten Datenquellen haben noch einige andere Studien die Rauchgewohnheiten in Deutschland untersucht. Tabelle 14 stellt die Ergebnisse einiger Untersuchungen nebeneinander, die in den neunziger Jahren durchgeführt wurden.

Insgesamt ergeben die in Deutschland durchgeführten Untersuchungen zum Tabakrauchverhalten folgendes Bild:

 Männer rauchen häufiger und mehr als Frauen. Es ist jedoch ein leicht rückläufiger Trend über die Zeit bei den Männern erkennbar, hingegen nicht bei den Frauen.

- Mit zunehmenden Alter nimmt die Häufigkeit des Rauchens ab. Bei jüngeren Altersgruppen ergeben sich in den letzten Jahren Hinweise auf eine erneute Zunahme des Rauchens.
- In den neuen Bundesländern zeigt sich im Vergleich zu den alten Bundesländern eine ungünstigere Entwicklung hinsichtlich Prävalenz und Menge des Rauchens. Allerdings liegt in Ostdeutschland der durchschnittliche tägliche Zigarettenkonsum nach wie vor unterhalb des Westniveaus.
- Das Rauchverhalten zeigt einen deutlichen inversen Schichtgradienten mit unterschiedlichen zeitlichen Trends bei M\u00e4nnern und Frauen.

b) Mikrozensus, Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 12: Gesundheitswesen, Reihe S.3: Fragen zur Gesundheit, 1992, Metzler-Poeschel, Stuttgart, 1994

c) Herbst, K., Kraus, L., Scherer, K.: Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland – Schriftliche Erhebung 1995. Bundesministerium für Gesundheit, Bonn und Institut für Therapieforschung, München 1996

d) Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.): Aktionsgrundlagen 1995. Köln

e) Mikrozensus, Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 12: Gesundheitswesen, Reihe S. 3: Fragen zur Gesundheit 1995. Metzler-Poeschel, Stuttgart 1996.

f) Junge, B., Nagel, M.: Das Rauchverhalten in Deutschland. Gesundheitswesen 61 (1999) Sonderheft 2, S. 121-125

g) Mikrozensus, Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 12: Gesundheitswesen, Reihe S. 3: Fragen zur Gesundheit 1999. Metzler-Poeschel, Stuttgart 2000.

12.1.3.1.2 Rauchassozierte Erkrankungen und Mortalität

56. Tabakkonsum wird aufgrund der Variabilität der enthaltenen karzinogenen und toxischen Substanzen mit einer Vielzahl von Erkrankungen assoziiert. Doll, R. et al. (1994) haben in der britischen Ärztestudie gezeigt, dass von 55 untersuchten Todesursachengruppen 24 positiv und eine negativ mit Zigarettenrauchen assoziiert waren. Bei einigen Erkrankungen ist die Evidenz umfangreich genug, um auf einen kausalen Zusammenhang zu schließen. Dies betrifft bei den Krebserkrankungen vor allem Lunge (Jöckel, K. H. 1999), Mund-, Nasen- und Rachenraum, Speiseröhre, Larynx (Jöckel, K. H. 1996), Blase, Bauchspeicheldrüse, Niere, Magen und Gebärmutterhals (Ames, B.N. u. Gold, L. S. 1998; Boyle, P. 1997; NIH u. NCI 1996; Shopland, D. R. 1995). Ein Zusammenhang mit Leukämien, insbesondere mit der akuten myeloischen Leukämie wird postuliert (Boyle, P. 1997; Newcomb, P. A. u. Carbone, P.P. 1992). Über den Zusammenhang mit Brustkrebs wurde in der Vergangenheit spekuliert, jedoch wird Rauchen nicht als gesicherter Risikofaktor für dieses Karzinom angesehen (Baron, J. A. u. Rohan, T. E. 1996; Fentiman, I. S. 2000). Weitere Erkrankungen, die mit Tabakkonsum in einem kausalen Zusammenhang stehen, sind vor allem die koronare Herzkrankheit (vgl. Kapitel 8), Aortenaneurysma, chronisch obstruktive Lungenerkrankung (vgl. Kapitel 10), Cor pulmonale, periphere arterielle Verschlusserkrankung, Schlaganfall (vgl. Kapitel 9) und Pneumonie (Boyle, P. 1997). Darüber hinaus gibt es Erkrankungen und Befunde, für die Studien einen Zusammenhang zum Aktivrauchen nahe legen, wie z. B. Atemwegs- und Magenerkrankungen (Doll, R. et al. 1994) sowie Fertilitäts- und Schwangerschaftsstörungen bei Frauen (Augood, C. et al. 1998; Floyd, R. L. et al. 1993), niedriges Geburtsgewicht, Fehl- und Totgeburten (Committee on Atherosclerosis and Hypertension in Children 1994; Charlton, A. 1994). Letztere belegen die Bedeutung von in-utero Exposition durch Tabakrauch. Tabelle 15 gibt einen Überblick über die wichtigsten mit dem Rauchen assoziierten Erkrankungen.

Die kanzerogene Wirkung des Tabakrauches kann durch die gentoxische Wirkung vieler Bestandteile erklärt werden (Baron, J. A. u. Rohan, T. E. 1996; IARC 1986). Für das Beispiel Lungenkarzinom zeigt sich dabei über die gerauchte Zigarettenmenge hinaus ein Effekt des Alters bei Beginn des Rauchens (Jöckel, K. H. et al. 1992), des Teergehaltes der gerauchten Zigaretten und der Jahre der Rauchabstinenz (Jöckel, K. H. 1999).

57. Gesundheitliche Risiken aufgrund von Passivrauchexposition können vor allem beim Lungenkrebs nachgewiesen werden (Baron, J. A. u. Rohan, T. E. 1996; Boyle, P. 1997; Jöckel, K. H. 2000). Aber auch Herzerkrankungen, Schlaganfall und die Einschränkung der Lungenfunktion werden mit dieser Belastung in Verbindung gebracht (Brownson, R. C. et al. 1997; Hays, J. T. et al. 1998; Wells, A. J. 1998). Bei Kindern ist das Passivrauchen darüber hinaus mit einer Vielzahl von Erkrankungen assoziiert, z. B. Bronchitis, Pneumonie, Asthma (vgl. Abschnitt 10.4.1.1), Mittelohrerkrankungen und plötzlicher Kindstod (Brownson, R. C. et al. 1997; Cook, D. G. u. Strachnan, D. P. 1999) sowie Entwicklungsstörungen in der Kleinkindphase (Schwarz, B. u. Schmeiser-Rieder, A. 1996). Zudem erhöhen rauchende Eltern durch ihre "Vorbildfunktion" die Neigung der Kinder, selber eines Tages zur Zigarette zu greifen (Woodroffe, C. et al. 1993; Eissenberg, T. u. Balster, R. L. 2000).

Es wird geschätzt, dass in Deutschland jedes Jahr zwischen 90 000 und 140 000 Menschen an den Folgen von Tabakkonsum sterben (Statistisches Bundesamt 1998; Hüllinghost, R. et al. 2000). Peto, R. et al. (1996) gehen für 1990 von 111 800 durch Rauchen verursachte Todesfälle in Deutschland aus (95 300 Männer und 16 500 Frauen). Dieses entspricht bei Männern 22 % und bei Frauen 3 % aller Todesfälle.

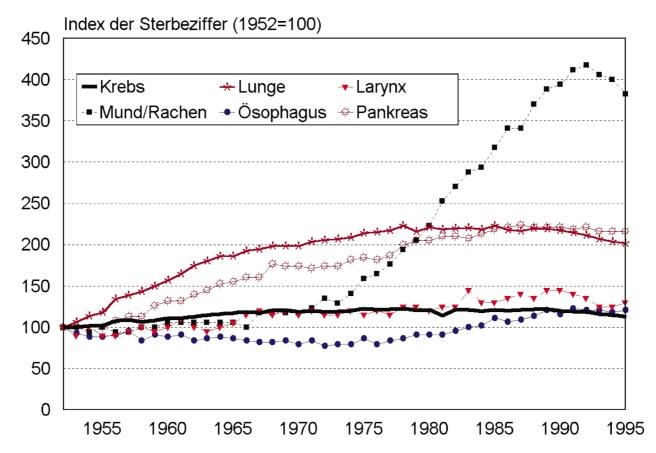
Tabelle 15 Übersicht zu rauchassoziierten Erkrankungen

Zusammenhang zum Rauchen	Krebserkrankungen	Andere Erkrankungen		
Sicher	 Lunge Mund-/Nasen- und Rachenraum Kehlkopf Speiseröhre Bauchspeicheldrüse Blase 	 Koronare Herzkrankheit Cor pulmonale Aortenaneurysma Chronisch obstruktive Lungenerkrankung Schlaganfall Pneumonie 		
Wahrscheinlich	NiereMagenLeukämieGebärmutterhals			

Quelle: Becker, N. u. Wahrendorf, J. (1998)

Abbildung 7

Entwicklung der Sterblichkeit von Männern durch Krebs und spezielle mit dem Rauchen assoziierte Krebsarten^{a)} 1952 bis 1995



a) Standardisierung der Sterbeziffern auf die Segi'sche Weltbevölkerung¹²
 Quelle: Becker, N. u. Wahrendorf, J. (1998)

Für die Volkswirtschaft wird der durch Tabakkonsum verursachte Schaden auf jährlich 58 bis 85 Mrd. DM geschätzt (Welte R. et al. 2000).

Abschätzung der durch Rauchen verursachten Krebsmortalität

58. In Abbildung 7 und Abbildung 8 werden Trends der Mortalität von Krebs allgemein sowie einiger mit dem Rauchen assoziierter Krebserkrankungen dargestellt (Becker, N. u. Wahrendorf, J. 1998). Dabei wird die Entwicklung der standardisierten Mortalitätsrate zum ersten Beobachtungsjahr 1952 ins Verhältnis gesetzt.

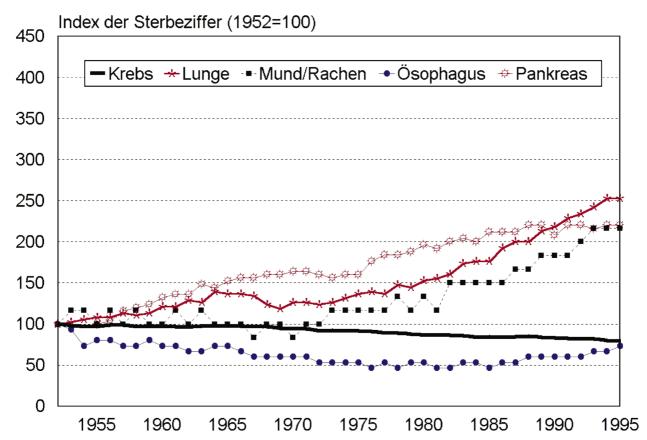
Insgesamt zeigt sich bei Männern ein Anstieg, bei Frauen ein leichter Rückgang der Krebsmortalität. Bei beiden Geschlechtern sind die Anstiege der Mortalität durch die meisten mit dem Rauchen assoziierten Krebsarten deutlich zu sehen. Die Kurvenverläufe spiegeln jedoch auch hier die unterschiedlichen Entwicklungen des Tabakkonsums wider. Während bei Männern die Kurven nach deutlichem Anstieg bis Mitte/Ende der 80er-Jahre abflachen bzw. fallen, ist bei Frauen der langsamere und später einsetzende Anstieg ungebrochen. Dieses spiegelt den Wandel der Rauchgewohnheiten der weiblichen Bevölkerung wider. Der enorme Anstieg der Sterblichkeit durch Mund/Rachen-Karzinome über die Jahre (Abbildung 7) ist auf die Potenzierung des Risikos durch Alkohol und Rauchen zurückzuführen.

In einer Studie wurde die dem Rauchen zugeschriebene Krebsmortalität in Deutschland für Ende der Neunzigerjahre geschätzt (Newcomb, P. A. u. Carbone, P. P. 1992). Die Schätzung basiert auf dem relativen Risiko rauchassoziierter Mortalität, den im Rahmen des Mikrozensus 1999 ermittelten Prävalenzen gegenwärtiger und ehemaliger Raucher sowie der Mortalität nach Todesursachen in Deutschland (Statistisches Bundesamt 2000). Das im Zuge dieser Berechnungen ermittelte Attributivrisiko

¹² Segi'sche Weltbevölkerung: Standardisierte Bevölkerung, die zum Vergleich von Inzidenzen unter internationalen Populationen herangezogen wird (Becker, N. u. Wahrendorf, J. 1998).

Abbildung 8

Entwicklung der Sterblichkeit von Frauen durch Krebs und spezielle mit dem Rauchen assoziierte Krebsarten^{a)} 1952–1995



a) Standardisierung der Sterbeziffern auf die Segi'sche Weltbevölkerung
 Quelle: Becker, N. u. Wahrendorf, J. (1998)

(Levinsche Formel¹³) stimmt insbesondere für Männer sehr gut mit den in verschiedenen Reporten des US Surgeon General zitierten überein (Newcomb, P.A. u. Carbone, P.P. 1992). Außerdem stimmt in den USA und in Deutschland die Verteilung der Anteile der männlichen Raucher weitgehend überein, obgleich zwischen beiden Untersuchungen zehn Jahre liegen. Dagegen war in den USA schon vor zehn Jahren ein höhrerer Anteil an Raucherinnen zu verzeichnen.

59. Die Berechnung für Deutschland ergibt, dass insgesamt 52 300 Krebstodesfälle im Jahre 1998 auf das Rau-

$$AR = \frac{P(D) - P(D|\overline{E})}{P(D)} = \frac{P(E)(RR - 1)}{1 + P(E)(RR - 1)}$$

Das AR lässt sich demnach mit den Wahrscheinlichkeiten für das Auftreten von Erkrankung und Exposition sowie dem relativen Risiko (RR) der Erkrankung darstellen.

chen zurückzuführen sind (Tabelle 16, siehe folgende Seite). Diese Schätzung stellt die Zahl der erwarteten Todesfälle dar, die Zahl der durch das Rauchen verursachten Neuerkrankungen liegt also deutlich höher. Die hier dargestellte Schätzung ist jedoch ungenau, da sie aktuelle Mortalität und Rauchprävalenzen verbindet und die unterschiedlichen Latenzzeiten zwischen Exposition und Effekt nicht berücksichtigt.

Epidemiologische Schätzungen gehen ferner davon aus, dass rund 39 000 Todesfälle durch koronare Herzerkrankungen in Deutschland (1998) auf das Rauchen zurückführen sind ¹⁴ (Barendregt, J. et al. 1997; Boyle, P. 1997; Hays, J. T. et al. 1998; Tresch, D. D. u. Aronow, W. S. 1996).

Das Konzept des Attributivrisikos (AR) wurde in den 50er-Jahren von Levin eingeführt (Levin, M. L. 1953). Es quantifiziert denjenigen Anteil einer Erkrankung (D), der auf eine Exposition (E) zurückzuführen ist. Danach wird das Attributivrisiko wie folgt berechnet:

Hierbei wurde von einem eher konservativ geschätzten relativen Risiko von RR = 2 für die Mortalität an koronaren Herzerkrankungen ausgegangen. Die Prävalenz aktueller Raucher wurde aus dem Mikrozensus 1999, die Mortalität aus den Angaben des Statistischen Bundesamtes (Statistisches Bundesamt 2000) zugrunde gelegt. Letztere umfasst die Todesursache "ischämische Herzkrankheiten" (Kodierung I20-25 nach ICD-10, 3-stellig).

Tabelle 16

Schätzung der Zahl der rauchassoziierten Todesfälle durch Krebs in Deutschland 1998,
Altersgruppe ab 15 Jahre

Krebs- Lokalisation	Relatives Risiko von Rauchern zu Ex- Rauchern		Attributivrisiko in %		Todesfälle		Raucher-assoziierte Todesfälle	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Prävalenz (%)	34,7/24,8	22,2/13,9						
Krebs, gesamt					108.830	103.918	39.534	12.766
Lunge	22,4/9,4	11,9/4,7	90,5	74,6	28.649	9.284	25.923	6.924
Larynx	10,5/5,2	17,8/11,9	81,3	84,0	1.407	1.87	1.143	157
Mundraum	27,5/8,8	5,6/2,9	91,8	56,2	3.826	1.137	3.511	639
Ösophagus	7,6/5,8	10,3/3,2	77,7	70,3	3.045	921	2.365	648
Pankreas	2,1/1,1	2,3/1,8	28,9	28,6	5.400	6.233	1.561	1.780
Blase	2,9/1,9	2,6/1,9	46,9	32,4	3.697	2.092	1.733	679
Niere	3,0/2,0	1,4/1,2	48,5	10,4	3.097	2.221	1.502	232
Magen	1,5/-	1,5/-	14,8	10,0	7.015	6.806	1.037	680
Leukämie	2,0/-	2,0/–	25,8	18,2	2.946	2.740	759	498
Cervix		2,1/1,9		27,0		1.960		529

Quelle: eigene Darstellung nach Newcomb, P.A. u. Carbone, P.P. (1992); Sonderauswertungen Mikrozensus (1999), Statistisches Bundesamt (2000)

Bewertung der Ergebnisse epidemiologischer Daten zur Prävalenz des Rauchens und der rauchassoziierten Mortalität

60. Bei Betrachtung der Entwicklung der Prävalenz des Rauchens in der westlichen Welt könnte ein Gefühl der Beruhigung aufkommen, da bei Männern der Gipfel der Rauchprävalenz "überwunden" scheint und hier zunächst abnehmende Tendenzen erkennbar sind. Die Vermutung läge nahe, dass diese Entwicklung bei Frauen zeitversetzt ähnlich sein wird. Beunruhigend sind jedoch vor allem und trotzdem drei Punkte:

- die steigende Prävalenz rauchender junger Frauen, die möglicherweise eine höhere Empfänglichkeit gegenüber Tabakkarzinogenen aufweisen (Zang, E. A. u. Wynder, E.L. 1996),
- die steigenden Prävalenz bei jungen Menschen allgemein und
- die für viele rauchassoziierte Erkrankungen steigende Mortalität.¹⁵

Positiv ist in diesem Zusammenhang die Tatsache zu sehen, dass die Aufgabe des Tabakrauchens deutlich positive Auswirkungen auf den Gesundheitszustand hat (Samet, J.M. 1992). Viele Erkrankungsrisiken können deutlich verringert werden, nähern sich in einigen Fällen sogar dem Risiko von Nichtrauchern an. So wird z. B. durch die Aufgabe des Tabakkrauchens die Lebenserwartung deutlich verlängert (Peto, R. et al. 2000). Doll et al. beschreiben als Ergebnis der Ärztestudie, dass bei vor dem 35. Lebensjahr beginnender Rauchabstinenz sich die Lebenserwartungen der Ex-Raucher und Nichtraucher nicht signifikant unterscheidet (Doll, R. et al. 1994). Diese Beobachtung verdeutlicht die Bedeutung von Raucherentwöhnungsmaßnahmen (vgl. Abschnitt 12.1.3.2).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass für viele rauchassoziierte Todesursachen ein steigender zeitlicher Trend oder bestenfalls eine Stagnation auf hohem Niveau bzw. ein leichter Abfall zu verzeichnen ist. Bei allen methodischen Bedenken erscheint eine Zahl von mehr als 100 000 rauchbedingten und rauchmitbedingten Todesfällen in Deutschland jährlich wahrscheinlich. Die Anzahl von Neuerkrankungsfällen, die durch Rauchen verursacht oder mitverursacht werden, dürfte sogar noch erheblich höher liegen, ohne zum gegenwärtigen Zeitpunkt genauer eingeschätzt werden zu können. Hinzu kommen die Erkrankungs- und Todesfälle, die dem Passivrauchen zugeschrieben werden müssen.

Weiterhin ist zu ergänzen, dass der Zigarettenkonsum in den Ländern Zentral- und Osteuropas (Boyle, P. 1997) und in vielen Entwicklungsländern (Niu, S. R. et al. 1998; Peto, R. et al. 1999; Peto, R. et al. 1996) derzeit ansteigt. Die Auswirkungen dieses Trends werden sich vorwiegend erst in Jahren bis Jahrzehnten bemerkbar machen.

12.1.3.1.3 Methodische Caveats

61. Folgende Probleme bei der Identifizierung und Quantifizierung von rauchbedingten Risiken müssen zumindest angesprochen werden, wenn man die Gefahren des Zigarettenrauchens diskutiert. Bei der Identifizierung von Risiken kommen primär epidemiologische Beobachtungsstudien zum Zuge, die zunächst nur statistische Assoziationen belegen. Ob für die statistischen Assoziationen auch eine Kausalität gegeben ist, wird in einem mehrstufigen Prozess überprüft, bei dem neben Charakteristika der epidemiologischen Evidenz noch weitere Kriterien, wie biologische Plausibilität und Ergebnisse von Tierexperimenten etc. eine Rolle spielen (siehe z. B. die Kriterien von Bradford Hill) (Last, J. M. et al. 1995; Rothman, K. J. u. Greenland, S. 1998). Bei den genannten Befunden muss nach dem gegenwärtigen Stand des medizinischen Wissens von einem kausalen Zusammenhang ausgegangen werden, wenngleich nicht völlig ausgeschlossen werden kann, dass z. B. genetische Faktoren sowohl das Suchtverhalten als auch die Prädisposition für bestimmte Erkrankungen beeinflussen. Neuere Studien weisen in diesem Zusammenhang auf Gene hin, die zumindest mit dem Suchtverhalten assoziiert sind (Anokhin, A. P. et al. 1999; Lerman, C. et al. 1999; Noble, E. P. 1998; Shields, P. G. et al. 1998; Spitz, M. R. et al. 1998; Waldman, I. D. et al. 1999; Wu, X. et al. 2000).

Die Grenzen der Aussagefähigkeit der dargestellten Zahlen liegen in der Zuverlässigkeit, mit der vermutlich durch Rauchen induzierte Erkrankungs- bzw. Todesfälle dokumentiert werden. Zu nennen sind hier:

- die dem Ansatz zugrunde liegende Ceteris-paribus-Annahme,
- die Quantifizierung der relativen Risiken,
- das Problem der Latenz,
- die postulierte Kausalität und
- die Nichtberücksichtigung weiterer möglicher rauchassoziierter Erkrankungen.

Letzteres würde allerdings die Zahl der rauchbedingten Erkrankungen bzw. Todesfälle deutlich höher werden lassen, sodass nach dem gegenwärtigen Stand der Erkenntnisse die genannten Zahlen cum grano salis das tatsächliche durch Rauchen induzierte Morbiditäts- und Mortalitätsgeschehen eher unterschätzen dürften.

Wenn von "Rauchen" die Rede ist, bezieht sich dieses zumeist auf das Rauchen von Zigaretten. Es darf aber nicht vergessen werden, dass auch das Rauchen von Pfeifen, Zigarillos und Zigarren in unserem Kulturkreis eine gewisse Bedeutung hat. Wenngleich die damit verbundenen Risiken weniger gut erforscht sind, ist doch davon auszugehen, dass diese Arten des Tabakkonsums keinesfalls ungefährlich sind, sondern mit erheblichen gesundheitlichen Risiken einhergehen. So ist beispielsweise auch für Pfeifen-, Zigarillo- und Zigarrenraucher von einem erhöhten Lungenkrebsrisiko auszugehen und auch von einem erhöhten Passivrauchrisiko durch diese Tabakkonsumarten (Boffetta, P. et al. 1999a und 1999b). Diese Beobachtung ist auch in Bezug auf die Prävention wichtig, da es nicht sinnvoll sein kann, eine riskante Lebensstilform durch eine andere zu ersetzen.

12.1.3.2 Anti-Tabak-Kampagne als Teil der Präventionspolitik

1. Einleitung

62. Nach der Zugehörigkeit zu einer sozial weniger privilegierten Gruppe ist Zigarettenrauchen bei epidemiologischer Betrachtung der zweitstärkste Prädiktor für einen schlechten Gesundheitszustand und vorzeitigen Tod. Rauchen verursacht bzw. begünstigt das Auftreten zahlreicher, darunter auch der besonders häufigen chronisch degenerativen Erkrankungen (vgl. Kapitel 9 und 11). Für die USA mit ihrer im Vergleich zu Deutschland deutlich niedrigeren Prävalenz des Tabakrauchens wurde errechnet: "smoking kills more people than do AIDS, Alcohol, cocaine, heroin, homicide, suicide, motor vehicle crashes, and fires combined" (Institute of Medicine 2001). In Deutschland sterben infolge des Tabakrauchens jährlich ca. 100 000 Menschen. Für die USA werden verlorene 6,6 Lebensjahre pro tabakassoziiertem Sterbefall angegeben. Viele hunderttausend Menschen leiden infolge des Tabakrauchens an chronischen Erkrankungen, haben deshalb eine geringere Lebensqualität, sind arbeitsunfähig bzw. scheiden vorzeitig aus dem Arbeitsleben aus.

Angesichts des höchst prekären und zu Recht unter strenger öffentlicher Observanz stehenden Umgangs mit Risiken für Gesundheit und Leben innerhalb der medizinischen Versorgung ist der vergleichsweise sorglose Umgang staatlicher und generell öffentlicher Gesundheitspolitik mit dem sehr großen gesundheitlichen Risiko "Tabakrauchen" weder vernünftig noch hinnehmbar.

Dies ist wahrscheinlich auch nahezu allen Fachleuten und Verantwortlichen bekannt und bewusst. Auch bei der Befragung des Rates sprachen sich zahlreiche Akteure für bevölkerungsweite und zielgruppenspezifische Kampagnen gegen das Tabakrauchen aus. Im Kontrast dazu steht die Abwesenheit größerer Initiativen oder gar nationaler Politik gegen das Tabakrauchen. Es scheint, als habe sich Resignation über das Thema gelegt, wofür es auch "gute" Gründe zu geben scheint:

Herkömmliche Ansätze der Beeinflussung des Tabakrauchens mit edukativen Mitteln zeigten kaum Wirkung.
 Wer öffentlich gegen das Tabakrauchen auftrat, konnte leicht in die Ecke genussfeindlicher Miesmacher und Spielverderber gestellt werden. Vor allem die epidemiologisch relativ erfolgreiche Anti-Tabak-Politik in den USA konnte wegen ihrer repressiven und ausgrenzenden Aspekte kaum als Vorbild, sondern vielfach eher als Abschreckung dienen.

- Konzepte kohärenter und integrierter Präventionspolitik gegen das Tabakrauchen ließen sich bislang in Deutschland nicht durchsetzen, sie stießen auf eine breite und widersprüchliche Ablehnungskoalition. Insbesondere die Tabakindustrie baute solche Negativkoalitionen mit offenen und verdeckten Instrumenten und erheblichem finanziellen Aufwand auf und unterstützte sie (Novelli, W. D. 2000).
- Resignation ließ sich auch durch die Beobachtung legitimieren, dass das Tabakrauchen ohnehin im Abklingen sei: Tabakrauchen war lange Zeit ein Phänomen in den oberen sozialen Schichten, das danach von weniger privilegierten Gruppen nachgeahmt wurde. Da seit einigen Jahrzehnten das Rauchen in den oberen Schichten wieder abnimmt, bestand die Hoffnung, dass dem die Gesamtbevölkerung mit einem gewissen zeitlichen Abstand folgen würde (Goldstein, M. S. 1992).

Alle drei Gründe lassen sich heute nicht mehr aufrechterhalten:

- Tabakrauchen nimmt in großen Bevölkerungsgruppen nicht ab, in manchen sogar zu. Dies betrifft vor allem Jugendliche zwischen 12 bis 17 Jahren. Die Raucherquote in dieser Altersgruppe nahm zwischen 1993 und 1997 von 20 auf 28 % zu und verbleibt seither stabil auf diesem hohen Niveau (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2001). Weiterhin muss von steigendem Tabak-Konsum bei Frauen ausgegangen werden: Seit 1990/92 ist die Raucherinnen-Quote von 26,7 auf 29,0 % gestiegen (Junge, B. u. Nagel, M. 1999). Aktuelle epidemiologische Daten zeigen weiterhin, dass bei Personen beiderlei Geschlechts, die gleichzeitig mehrere Merkmale sozialer Benachteiligung aufweisen, die Prävalenz des Rauchens im Vergleich zu Personen mit einer besonders günstigen Lebenslage um das Fünffache erhöht ist (Helmert, U. et al. 2000).
- Die herkömmlich edukativen Methoden der bloßen Information, Abschreckung und Angsterzeugung sowie formale Verbote gelten heute in Pädagogik, Psychologie und Gesundheitswissenschaften als überholt. Seit den ursprünglich in der Stanford-Universität (USA) zur Prävention der Herzkreislaufkrankheiten konzipierten Ansätze (Farquhar, J.W. et al. 1990; Puska, P. et al. 1985) ist eine wissenschaftliche und gesundheitspolitische Entwicklung in Gang gekommen, die v. a. auf die Mobilisierung sozialer Gruppen in ihren jeweiligen Lebensräumen zielt (*Community*-Ansatz) und dabei v. a. die Kommunikation unter sozial Gleichen zur Verhaltensmodifikation (*Peer*-Ansatz) zu aktivieren versucht. Präventionspolitik und -kampagnen beschränken sich im Zuge dieser Entwicklung auch nicht mehr auf die Thematisierung der gesundheitlichen Belastungen, sondern nehmen gleichermaßen die Steigerung bzw. Vermehrung gesundheitlicher Ressourcen in den Blick (vgl. Band I, Abschnitt 2.1.1). Seinen bisher größten Erfolg und einen erheblichen Entwicklungsschub konnte dieser Ansatz in den letzten Jahren in der Primärprävention der HIV-Infektion erzielen (Rosenbrock, R. et al. 2000).
- Aids-Prävention hat nicht nur methodische Forschritte, sondern auch eine neue politische Erfahrung erbracht:
 Auch im vielfältig fragmentierten Gesundheitswesen in Deutschland ist es möglich, eine nationale Koalition gegen ein großes Gesundheitsrisiko zu bilden und handlungsfähig zu machen (Rosenbrock, R. u. Wright, M. 2000). Zwar geschah dies im Hinblick auf Aids unter Sonderbedingungen, die sich nicht reproduzieren lassen (Rosenbrock, R. et al. 2000), aber der Beweis der Möglichkeit ist damit gleichwohl erbracht.

Der Rat sieht unter diesen veränderten Bedingungen nicht nur die weiter bestehende Notwendigkeit, sondern auch die politische Möglichkeit einer neuen nationalen Anti-Tabak-Kampagne als "Nationale Aktion "rauchfrei".

Bevor dieser Politikvorschlag in Umrissen skizziert wird, sollen im Folgenden zunächst Erfahrungen mit bisherigen Anti-Tabak-Kampagnen referiert werden, soweit sie wissenschaftlich evaluiert wurden.

2. Anti-Tabak-Kampagnen – Erfahrungen und Ergebnisse

63. Unter dem Stichwort "Anti-Rauch-Programme" lassen sich eine Vielzahl von Ansätzen zusammenfassen, die sich je nach Maßnahme in institutionellem Rahmen, Instrument, einbezogener Instanz, Person, Dauer und Zielgruppe unterscheiden. So wird beispielsweise nach individuenzentrierten versus bevölkerungs- bzw. gruppenorientierten, oder präventiven versus therapeutischen Konzepten unterschieden.

Anti-Tabak-Kampagnen verfolgen im Wesentlichen drei Ziele:

- Nichtrauchende Personen vom Rauchbeginn abzuhalten (primäre Prävention des Tabakrauchens). Im Fokus stehen dabei Jugendliche, da diese besonders gefährdet sind, sich zum Rauchen verleiten zu lassen und durch die Gewohnheit zum Raucher und dann abhängig zu werden.
- Bereits rauchende Personen vom Rauchen abzuhalten bzw. ihren Konsum einzuschränken (Raucherentwöhnung, primäre, sekundäre und tertiäre Prävention).
- Die Allgemeinbevölkerung vor unfreiwilliger Passivrauchexposition zu schützen (primäre Prävention der Passivrauchexposition).

Als Zielgröße der primären Prävention kann sowohl die Anzahl der rauchenden Personen, als auch die gerauchte Menge verwendet werden. In der Regel fokussieren sich Präventionskampagnen auf die erstgenannte Zielgröße, obgleich die Reduktion der gerauchten Zahl von Zigaretten und anderer Tabakprodukte auch eine Reduktion des Risikos für die meisten rauchassoziierten Erkrankungen mit sich bringt. Ausschlaggebend für die Fokussierung auf die Aufgabe des Rauchens dürfte die Ansicht sein, dass Rauchen mit einem Suchtpotenzial verbunden ist und somit ein "kontrolliertes" Rauchen schwer bis gar nicht zu erreichen ist. Überdies verbleibt auch dem "kontrollierten" Raucher das Risiko seiner kontrollierten Rauchmenge.

Andererseits zielen einige der im Ausland durchgeführten Studien und Interventionen darauf ab, ein möglichst breites Bevölkerungsspektrum zu erreichen und dadurch sowohl die Nichtraucher vom Rauchen abzuhalten als auch die Raucheranteile und den Konsum zu senken.

Zum Erreichen dieser Ziele werden verschiedene Wege vorgestellt. Die Ansätze gehen über das Feld der reinen Primärprävention des Rauchens hinaus, da eine eindeutige Zuteilung wegen der vermutlich indirekten Wirkung sekundärpräventiver Programme auch in den Bereich der Primärprävention hinein schwierig erscheint, und ein kohärenter Ansatz für die gesamte Prävention des Rauchens erforderlich ist.

2.1 Prävention des Tabakrauchens

64. Die besondere Dringlichkeit primärpräventiver und eine besondere Schwierigkeit sekundär- bzw. tertiärpräventiver Maßnahmen gegen das Tabakrauchen werden deutlich, wenn das Suchtpotenzial von Nikotin in Rechnung gestellt wird (Buchkremer, G. et al. 2000), für dessen Messung es zwar keinen Gold-Standard gibt (Colby, S. M. et al. 2000a und 2000b), welches aber bereits 1988 vom *US Surgeon General* in dem Report "*The Health Consequences of Smoking: Nicotine Addiction*" als gegeben konstatiert wurde (Fisher, E. B. et al. 1993). So wurde in einer regionalen Studie in München und Umgebung der Anteil Tabakabhängiger nach DSM-IV¹⁶ unter den 14- bis 24-Jährigen auf 15 % geschätzt (Nelson, C. B. u. Wittchen, H. U. 1998), Colby, S. M. et al. (2000a) schätzen diese Zahl sogar tendenziell noch höher ein, ohne konkrete Schätzwerte anzugeben. Außerdem ist bekannt, dass nur wenige Menschen nach Abschluss ihrer Teenager-Zeit zu regelmäßigen Rauchern werden bzw. überhaupt damit anfangen (Lantz, P. M. et al. 2000).

Tabakprävention kann sowohl auf verhaltens- als auch auf verhältnisbezogener Ebene angesiedelt und entweder angebots- oder nachfrageorientiert sein. Es besteht breiter Konsens, dass die effektivste Methode der Reduktion tabakabhängiger Gesundheitsgefährdungen die Verhinderung des Einstieges in den Konsum ist.

2.1.1 Edukative Maßnahmen

65. Da der Einstieg meist im Jugendalter beginnt, kommt der jugendtypischen Prävention, die in der Regel edukativ und personalkommunikativ angelegt und vor allem im schulischen oder gemeindebezogenen Setting angesiedelt ist, zentrale Bedeutung zu. Hierbei ist die Auswahl der präventiven Verfahren entscheidend, und die Entwicklung und Umsetzung muss auf der Grundlage evidenzbasierter Empfehlungen geschehen. Diese lassen sich aktuell wie folgt definieren:

- Kognitiv ausgerichtete Maßnahmen können Wissen, jedoch kaum Einstellungen und Verhalten verändern.
- Affektiv und auf alternative Verhaltensweisen ausgerichtete Maßnahmen zeigen mäßige kurzfristige Effekte auf Wissen, Einstellungen und Verhalten.
- Maßnahmen der "sozialen Impfung" sind darauf angelegt, Jugendliche dazu zu befähigen, soziale Einflussfaktoren, z. B. durch Werbung oder durch Gleichaltrige, zu erkennen und ihnen zu widerstehen. Sie zeigen derzeit offenbar die besten einstellungs- und verhaltensbezogenen Veränderungspotenziale (Bruvold, W. H. 1993; Meichenbaum, D. 1985; Reid, D. et al. 1995; Lantz, P. M. et al. 2000).

Jedoch sind nach wie vor Schwächen bei den meisten edukativen Programmen zu verzeichnen. So stellte sich beispielsweise das schulische und mit hohen Erwartungen verbundene "Hutchinson Smoking Prevention Project", das schwerpunktmäßig auf die sozialen Determinanten des Rauchens ausgerichtet war, als völlig ineffektiv heraus (Clayton, R. R. et al. 2000; Peterson, A.V. et al. 2000). Es zeigte sich, dass auch nach allen Regeln der Kunst konzipierte und umgesetzte Präventionsprogramme, die sich auf schulbasierte und edukative Ansätze beschränken, zwar den Einstieg in den Konsum um ein bis zwei Jahre hinauszögern, ihn häufig aber langfristig nicht völlig verhindern können. Je zeit- und personalintensiver solche Programme sind, desto größer ist ihre Wirkung. Aber auch unter optimalen Bedingungen ist nicht zu erwarten, dass mehr als maximal 30 % der ohne Intervention mit dem Rauchen beginnenden Jugendlichen dazu befähigt werden, den Einstieg in den Konsum hinauszuschieben (Bruvold, W. H. 1993; Rooney, B. R. u. Murray, D. M. 1996; Reid, D. 1999; Stead, M. et al. 1996).

¹⁶ DSM-IV: Diagnostisches und Statistisches Manual psychischer Störungen, 4. Version von 1994 (dt. Ausgabe von 1996) Hrsg.: Amerikanische Psychiatrische Assoziation (Anonymous 1998)

2.1.2 Mehrdimensionale gemeindebezogene Programme

- **66.** Unter Einbeziehung verschiedener Personen und Institutionen (z. B. Eltern, Schule, Beteiligung von Unternehmen, Vereinen, Flankierung durch Tabaksteuer, Medienkampagnen, Gemeindeaktionen, Schaffung rauchfreier Zonen) scheinen mehrdimensionale gemeindebezogene Programme deutliche Erfolge zu erzielen (Wakefield, M. A. et al. 2000). Dieses zeigt sich z. B. in Interventionsprogrammen wie dem "California Tobacco Control Program", dessen aggressives Vorgehen zu eindrucksvollen Ergebnissen hinsichtlich Zigarettenkonsum und Mortalität durch Herzerkrankungen geführt hat (Fichtenberg, C. M. u. Glantz, S. A. 2000). Insgesamt haben acht Bundesstaaten in den USA nach einem ähnlichen Schema eine umfassende Tabakpolitik etabliert (Erhöhung des Zigarettenpreises, Finanzierung eines *Health Promotion Fund* und *Control Programs* mit diesen Mitteln), die aus drei Säulen besteht:
- zahlreichen kommunalen Projekten (auf der gesamten Bandbreite von verhaltensbezogener Prävention und Behandlung bis hin zu gesellschaftspolitisch orientierten Anstrengungen zur Änderung der tabakbezogenen Umweltfaktoren),
- landesweiten begleitenden wegbereitenden und unterstützenden Massenmedienkampagnen, die insgesamt getragen werden von einem
- landesweiten Netz an kooperierenden Unterstützungs-Dienstleistern, deren primäre Aufgabe es ist, Angehörigen der Gesundheits- und anderer relevanter Berufe sowie Laien für die Tabakprävention zu qualifizieren.

Erfahrungen, inwieweit sich dieses Vorgehen auf Deutschland übertragen lässt, gibt es nicht, zumindest nicht aus dem suchtpräventiven Bereich.

Unabhängig von nationalen Besonderheiten ist jedoch generell die Berücksichtigung des jeweiligen sozialen Kontextes erforderlich. Das leuchtet unmittelbar ein, wenn man die Faktoren analysiert, in denen sich Raucher von Nichtrauchern unterscheiden. Hier sind z. B. Unterschiede im Bildungsstatus, in der sozioökonomischen Schicht, in der Lebenslage und in den Eigenschaften des jeweiligen sozialen Netzwerkes zu nennen, die häufig auch zu Rauchexperimenten in der Jugend führen (Burt, R. D. et al. 2000; Committee on atherosclerosis and hypertension in children 1994; Giovino, G. A. et al. 1995; Mayhew, K. P. et al. 2000).

Insgesamt sollten edukative Präventionskampagnen, um wirksam zu sein, in eine umfassende gemeindebezogene Präventionsstruktur eingebunden sein. Für solche Interventionsprogramme in der Gemeinde liegt eine beschränkte Evidenz für die Effektivität vor, wenn diese Strategien breit angelegt, flexibel handhabbar und partizipativ gestaltet sind und von politischen Rahmenvereinbarungen gestützt werden (Sowden, A. u. Arblaster, L. 2000a). Nur im Verbund mit einem umfassenden Tabakkontrollprogramm können gemeindebezogene Maßnahmen langfristig wirksam sein. Als effektive und wichtige Elemente einer umfassenden Präventionspolitik haben sich auch die Maßnahmen erwiesen, die im Folgenden dargestellt werden.

2.1.2.1 Massenmedienkampagnen

67. Die Prävention anhand von Intervention durch Massenmedien allein hat einen geringen Effekt auf das Rauchverhalten von Jugendlichen (Sowden, A. J. u. Arblaster, L. 2000b). Allerdings können sie dennoch hilfreich eingesetzt werden, da sie eine große Anzahl Jugendlicher und Erwachsener erreichen und Themenaufmerksamkeit sichern. Direkte Potenziale der Verhaltensänderung sind zwar bislang nicht nachweisbar, allerdings stimulieren Medienkampagnen die öffentliche Auseinandersetzung, sie verändern das gesellschaftliche Klima und können das Feld für weitere Maßnahmen bereiten (Reid, D. et al. 1995; Stead, M. et al. 1996).

2.1.2.2 Preiserhöhungen

68. Preissteigerungen gelten als das wirksamste Einzelinstrument zur Reduktion von Tabakkonsum. Preis- und Steuererhöhungen sind in der Lage, den Konsum zu reduzieren. Die Preiselastizität liegt bei etwa –0,4 bis –0,7, bei Jugendlichen bei –1,2 (Jha, P. u. Chaloupka, F. J. 2000). Dies zeigt, dass besonders Jugendliche und junge Erwachsene von Preiserhöhungen gesundheitlich profitieren würden, denn sie sind preissensitiver und reagieren mit noch deutlicheren Konsumverringerungen auf steigende Preise als Erwachsene. Ob allerdings schon der Einstieg in den Konsum durch Preissteigerungen verhindert werden kann, darüber besteht derzeit noch Unklarheit (Jha, P. u. Chaloupka, F. J. 1999).

Eine Minderheit unter den Rauchern kompensiert erfahrungsgemäß Preiserhöhungen z. B. durch den Konsum von Zigaretten mit höherem Nikotingehalt. Der erwartete Gesundheitseffekt durch Preiserhöhungen wird aber als bedeutsamer eingeschätzt als diese unerwünschten Wirkungen (Jha, P. u. Chaloupka, F. J. 1999). Dies gilt in ähnlicher Weise auch für die Problematik der sozialen Ungerechtigkeit. Ärmere Gruppen der Bevölkerung werden durch steigende Preise doppelt belastet, da sie zum einen, einen vergleichsweise größeren Anteil ihres Einkommens für Zigaretten ausgeben müssen und zum anderen häufiger zu den Rauchern zählen. Allerdings zeigen sich die ärmeren Bevölkerungsgruppen – nicht überraschend – als besonders preisresponsiv, sodass der Gesundheitsgewinn durch Preiserhöhungen gerade in diesen Bevölkerungsgruppen besonders hoch ist (Jha, P. u. Chaloupka, F. J. 1999).

2.1.2.3 Werbeverbote

69. Die Bedeutung von Werbung ist nicht alleine darauf beschränkt, dass sie Konsum bewirken oder fördern kann. Sie dient außerdem dazu, positive Bilder mit Zigarettenkonsum zu verknüpfen und den Zigarettenkonsum als normales und weitverbreitetes Alltagsverhalten erscheinen zu lassen. Studien belegen sowohl den Zusammenhang zwischen Werbeausgaben und Konsummengen (Saffer, H. u. Chaloupka, F. J. 1999), als auch den Zusammenhang zwischen Werbeverboten und Tabakkonsum. Beispielsweise zeigte die Untersuchung von Hanewinkel, R. u. Pohl, J. (1998), dass ein Werbeverbot für Tabak den Konsum verringert und umgekehrt Tabakwerbung bei Jugendlichen gruppenspezifisch den Konsum erhöht.

Begrenzte Werbeverbote, beispielsweise nur für das Fernsehen, sind wirkungslos, da sie zu Kompensationsmaßnahmen, etwa in Form von vermehrter Werbung in Zeitschriften, oder zum Ausweichen auf andere Werbestrategien, z. B. Sponsoring, führen. Auch die Begrenzung von Werbung auf ausgewählte Zielgruppen, vor allem auf Erwachsene, ist wirkungslos, da Jugendliche Werbeplakate auch dann sehen, wenn sie mehr als 100 Meter von Schulen entfernt stehen; in der Realität werden diese Regeln zudem häufig nicht eingehalten. Nur ein vollständiges Werbeverbot kann wirksam Einstellungen und auch Verhalten verändern. Innovative Anti-Werbung, z. B. gegen die Tabakindustrie, hat eine große Reichweite und erweist sich als wirksam (Goldman, L. K. u. Glantz, S. A. 1998).

Werbeverbote sollten auch das Verbot von (falsch angelegten) "Anti-Tabak-Präventionsmaßnahmen" der Tabak-industrie einschließen. Seit einigen Jahren betätigt sich die Zigarettenindustrie in der Prävention des Zigarettenkonsums für Jugendliche mit der Botschaft, dass Tabakprodukte ausschließlich für Erwachsene Genussmittel darstellen. Tatsächlich wird auf diese Weise die Botschaft transportiert, dass Rauchen zum "Erwachsensein" gehört, wodurch auf Jugendliche ein starker Reiz für den – sofortigen oder späteren – Einstieg ausgeübt wird (Schmidt, B. 2001).

Allerdings darf das Verbot von Werbung nur eine von vielen Maßnahmen sein, ansonsten ist eine spürbare Veränderung nicht zu erreichen (Chapman, S. 1996; Saffer, H. u. Chaloupka, F. J. 1999).

2.1.2.4 Verkaufsbeschränkungen

70. Anders als beim Verkauf von Alkohol an Minderjährige, der durch das Jugendschutzgesetz reglementiert ist und die Abgabe von Alkohol an frei verfügbaren Automaten verbietet, ist im Hinblick auf Tabakprodukte nur das Rauchen in der Öffentlichkeit, jedoch nicht die Abgabe oder der Erwerb für Minderjährige bzw. unter 16-Jährige gesetzlich geregelt. Ein bundesweites Verkaufsverbot an Minderjährige, wie dies in anderen Ländern üblich ist, kann für Jugendliche allerdings sowohl positive Botschaften transportieren (Rauchen ist schädlich und darum nicht frei verfügbar) als auch negative Wirkungen zeigen ("verbotene Früchte"). Interventionen mit dem Ziel, den Verkauf von Tabakwaren an Minderjährige zu unterbinden, haben zwar den positiven Effekt, dass der Verkauf zurückgeht, meist ist dieser Erfolg jedoch nicht von Dauer (Stead, L. F. u. Lancaster, T. 2000b). Außerdem ist unklar, ob ein beschränkter Zugang von Jugendlichen tatsächlich einen Effekt auf deren Rauchprävalenzen hat (Lantz, P. M. et al. 2000; U.S. Department of Health and Human Services 2000). Generell gelten Verkaufsbeschränkungen nur dann als wirksam, wenn sie effektiv implementiert werden und die Implementation sanktionsbewehrt kontrolliert wird. In der Praxis dagegen sind sie bislang schlecht kontrollierbar. Die Compliance ist gering und zahlreiche Lücken können das Gesamtsystem destabilisieren. Zusätzliche Schulung von Verkäufern zeigt ebenfalls keine Erfolge (Reid, D. et al. 1995; Lantz, P. M. et al. 2000).

2.1.2.5 Zigarettenautomaten

71. Zwei Drittel aller rauchenden Jugendlichen versorgen sich in Deutschland aus Zigarettenautomaten. Obwohl die quantitative Bedeutung dieses Vertriebsweges in den letzten Jahren abgenommen hat, sind in Deutschland immer noch ca. 800 000 öffentlich zugängliche Zigarettenautomaten aufgestellt. Eine generelle Abschaffung von Zigarettenautomaten dürfte einen erheblichen Effekt auf die Menge gerauchter Zigaretten haben. In den USA hat es sich auch als sinnvoll erwiesen, den Verkauf von Einzelzigaretten oder Kleinabgabemengen, etwa mit 10 Zigaretten pro Schachteln, die überwiegend von Jugendlichen genutzt werden, zu unterbinden (Chaloupka, F. J. u. Grossman, M. 1996; Wakefield, M. A. et al. 2000, Willemsen, M. C. u. de Zwart, W.M. 1999). Die von Teilen der Zigarettenindustrie vorgeschlagene Einführung von Chipgeld lässt einen ähnlichen Effekt wie bei Verkaufsbeschränkungen erwarten, nämlich den Anreiz für Kinder und Jugendliche, "zigarettenfähiges Chipgeld" als Symbol der Erwachsenenwelt zu erlangen.

2.1.2.6 Rauchverbote für Jugendliche

72. In Deutschland ist nach § 9 Jugendschutzgesetz Jugendlichen unter 16 Jahren das Rauchen in der Öffentlichkeit verboten. Diese seit langem bestehende Vorschrift wird in Deutschland seit Jahrzehnten praktisch nicht mehr durchgesetzt, und entsprechend gehören rauchende Jugendliche zum alltäglichen Stadtbild. Allerdings werden Rauchverbote gegenüber Jugendlichen von Public Health-Experten kritisch bewertet, denn solche Regelungen sind nur dann sinnvoll, wenn sie auch kontrolliert durchgesetzt werden. Sanktionsmechanismen müssten bei potenziellen Regelverstößen verfügbar sein und angewendet werden. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass in Deutschland von jeder Plakatwand und an jeder Bushaltestelle Jugendliche zum Rauchen animiert werden, lässt die Befürchtung eines "blaming the victim" bei einer potenziellen Bestrafung von Jugendlichen, die gegen ein Rauchverbot verstoßen, plausibel erscheinen. Entsprechend gibt es auch auf internationaler Ebene wenig Erfahrungen mit Rauchverboten für Jugendliche in der Öffentlichkeit, die über allgemeine Rauchverbote in öffentlichen Räumen hinausgehen. Angemessener erscheint stattdessen das Verbot, Zigaretten an Jugendliche abzugeben und die entsprechende Sanktionierung der Verstöße auf Seiten der Händler (Lantz, P. M. et al. 2000). Rauchverbote für Jugendliche in spezifischen Settings, z. B. in der Schule, weisen derzeit noch widersprüchliche Ergebnisse auf. Allerdings gelten strikt durchgesetzte schulische Rauchverbote und besser noch verbindliche Rauchverbote zu Hause als moderat wirksame Strategien zur Konsumreduktion bei Jugendlichen (Wakefield, M. A. et al. 2000).

2.1.2.7 Rauchrestriktionen

73. Örtliche Rauchverbote und rauchfreie Zonen reduzieren sowohl die Wahrscheinlichkeit, überhaupt zu rauchen, als auch die durchschnittliche Menge gerauchter Zigaretten (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 1999). Rauchrestriktionen reduzieren die Gelegenheiten, überhaupt zu rauchen und verändern das kulturelle Klima im Hinblick auf das Rauchen (Mélihan-Cheinin, P. u. Hirsch, A. 1997; US Departement of Health and Human Services 2000). Darüber hinaus sind Rauchrestriktionen in der Öffentlichkeit auch ein Beitrag zum Schutz von Nichtrauchern vor Passivrauchen.

2.1.2.8 Produktregulationen

74. Im Sinne der Schadensbegrenzung sind gesetzlich verankerte Produktregulierungen, die dazu beitragen, Tabakprodukte so wenig gesundheitsschädlich wie möglich zu produzieren, dringend erforderlich. Tabakrauch enthält über 4 000 chemische Verbindungen, mindestens 43 gelten als erwiesenermaßen krebsauslösend, und der Großteil der übrigen Substanzen als allgemein gesundheitsschädlich (Kappauf, H. u. Gallmeier, W. M. 1998). Zahlreiche dieser toxischen Inhaltsstoffe sind kein notwendiger Bestandteil bei der Zigarettenproduktion, sondern werden zusätzlich zugeführt, beispielsweise Ammoniak, um die suchterzeugende Wirkung des Nikotins zu erhöhen und auch bei niedrigdosierten Zigaretten sicherzustellen (Hurt, R. D. u. Robertson, C. R. 1998). Aus Public-Health-Sicht sind sowohl umfangreiche und gesetzlich abgesicherte Aktivitäten der Tabakindustrie für eine Schadstoffreduktion als auch eine umfassende Produktdeklaration erforderlich.

2.1.2.9 Warnhinweise

75. Es gibt derzeit wenig Forschung zur Wirksamkeit von Warnhinweisen (zumindest für Jugendliche). Bisherige Studien sprechen allerdings für eine geringe Erfolgsrate. Warnhinweise sind dennoch, ebenso wie "Beipackzettel" über Inhaltsstoffe und unerwünschte Wirkungen, im Sinne des Verbraucherschutzes zweckmäßig und notwendig (International Consultation on Tobacco and Youth 1999; Reid, D. et al. 1995; Willemsen M. C. u. de Zwart, W. M. 1999).

Außerdem müsste die irreführende Beschriftung von Zigarettenschachteln und Werbeplakaten mit Begriffen wie "*light*" oder "*ultra-light*" unterbunden werden, da diese Bezeichnungen eine verringerte Gesundheitsschädlichkeit implizieren und damit gesundheitsbewusste Raucher möglicherweise eher zum Umsteigen als zum Ausstieg anregen, obwohl von einer geringeren Schädlichkeit bei niedriger dosierten Zigaretten nicht ausgegangen werden kann.

Insgesamt werden nachfrageorientierte (Verhaltensprävention, Massenmedienkampagnen, Preiserhöhungen, Werbeverbote) für wirksamer gehalten als angebotsorientierte Maßnahmen (Jha, P. u. Chaloupka, F. J. 2000).

2.1.2.10 Anti-Schmuggelaktivitäten

76. Aktivitäten gegen den Zigaretten-Schmuggel gehören zu den Prioritäten der weltweiten Anti-Tabak-Politik, da dem Schmuggel aus drei Gründen ein großer Einfluss auf die Gesundheit der Weltbevölkerung zukommt (Jha, P. u. Chaloupka, F. J. 2000). Zum einen können geschmuggelte Zigaretten in Regionen, in denen starke Importkontrollen Zigarettenkonsum zu begrenzen versuchen, neue Märkte etablieren. Zum Zweiten wird Zigarettenschmuggel immer wieder als Argument gegen die Wirksamkeit von Strategien der Preiserhöhungen ins Feld geführt. Für Deutschland von besonderer Relevanz ist drittens die Tatsache, dass geschmuggelte Zigaretten, aufgrund ihres in der Regel günstigeren Preises, gerade den hierzulande besonders vulnerablen Gruppen (ärmere Bevölkerungsschichten und Jugendliche) erlauben, mit dem Rauchen zu beginnen bzw. den Konsum nicht zu beschränken oder aufzugeben. Das Ausmaß der durch Schmuggel verlorenen Staatseinnahmen ist zudem beträchtlich. Es wird geschätzt, dass etwa 6 bis 8 % aller weltweit gerauchten Zigaretten geschmuggelt sind (Jha, P. u. Chaloupka, F. J. 2000).

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass durch umfassende Anti-Tabak-Kampagnen der Beginn des Rauchens bei Jugendlichen in 20 % bis 40 % der Fälle zeitlich verschoben oder sogar vermieden werden kann (U. S. Department of Health and Human Services 2000). Bei solchen umfassenden Tabakkontrollprogrammen erweisen sich Umfang der finanziellen Unterstützung der Kampagnen aus öffentlichen Quellen und Neutralisierung des Einflusses der Tabakindustrie als entscheidende Faktoren. Preiserhöhung für Tabakwaren in Kombination mit weiteren Anstrengungen gelten als die effektivste Variante zur Prävention und Reduktion des Rauchens (Leu, R. 1979; Wakefield, M. et al. 2000).

2.2 Rauchreduzierung und -entwöhnung

77. Zu den Strategien einer Reduktion des Tabakrauchens gehören Selbsthilfe- und Behandlungsmaßnahmen, Interventionsprogramme und gesetzliche/staatliche Regelungen. Zu Letzteren gehört in Deutschland beispielsweise die Besteuerung von Tabakwaren.

Kröger, C. et al. (2000) stellen eine Reihe der in Deutschland existierenden Maßnahmen zur Selbsthilfe und der Behandlung vor. Diese in Deutschland angebotenen Programme zur Raucherentwöhnung sind in fast allen Fällen hinsichtlich ihrer Effektivität nicht evaluiert worden. Deshalb muss für die Evaluation solcher Maßnahmen auf internationale Publikationen zurückgegriffen werden, die jedoch eine Übertragbarkeit auf die deutsche Bevölkerung nur eingeschränkt zulassen. So hat z. B. die Cochrane Library umfangreiche Metaanalysen und Reviews zur Thematik der Rauchentwöhnung unter dem Stichwort "*Smoking Cessation*" zusammengestellt.¹⁷ Derzeit scheinen die wissenschaftlichen und kommerziellen Aktivitäten auf dem Gebiet der Rauchreduzierung mithilfe pharmazeutischer Produkte zuzunehmen (European Journal of Public Health 2000; Institute of Medicine 2001). Ob damit lediglich dem säkularen Trend der Individualisierung der Prävention marktgängig entsprochen wird, oder ob auf diesem Wege tatsächlich epidemiologisch relevante Ergebnisse erzielt werden können, ist derzeit noch unklar (Kühn, H. u. Rosenbrock, R. 1994; Schmacke, N. 2001).

Unbeschadet der Priorität mehrdimensionaler bevölkerungs- bzw gruppen- bzw setting- bezogener Programme sollten Rauchern auch evidenzbasiert wirksame Instrumente zur Selbsthilfe angeboten bzw. ihnen der Weg in wirksame Programme der individuellen Behandlung geebnet werden. Dies ist nicht zuletzt im Interesse und deshalb auch Aufgabe von Krankenkassen.

2.2.1 Selbsthilfemaßnahmen

78. Bei den Selbsthilfemaßnahmen, die auf der Eigeninitiative des Rauchers beruhen, wird in erster Linie zwischen Medienangeboten, nicht verschreibungspflichtigen Präparaten und technischen Hilfsmitteln unterschieden. Beispiele dafür sind:

- Medienangebote: z. B. Bücher, Kassetten, Videos, Software;
- Präparate: z. B. Nikotinpflaster, Nikotinkaugummi, Kräuterzigaretten etc.;
- Technische Hilfsmittel: z. B. Venturi-Filterspitzen (schrittweise Reduktion des Nikotin- und Schadstoffgehalts).

Solche Maßnahmen sind niederschwellig, weit verbreitet und erreichen auch ansonsten schwer zugängliche Zielgruppen. Zusätzlich fällt die Kosten-Nutzen-Relation hier günstig aus. Dabei sind niederschwellige Maßnahmen "meist nur von kurzer Dauer und stellen geringe zeitliche, motivationale und intellektuelle Anforderungen an den Raucher" (Kröger, C. et al. 2000). Im Vergleich zu den deutlich aufwendigeren Behandlungsmaßnahmen ist ihre Effektivität jedoch gering und sie erhöhen die Wahrscheinlichkeit, mit dem Rauchen aufzuhören, nur geringfügig (Fiore, M.C. et al. 2000; Lancaster T. u. Stead, L.F. 2000c). Bisher haben in Deutschland nur etwa 2 % der Personen, die mit dem Rauchen aufgehört haben, solche, zudem meist auch teuren Materialien verwendet (Kröger, C. et al. 2000). Auch fehlen bei den deutschsprachigen Selbsthilfematerialen Untersuchungen zur Evidenz fast vollständig. Eine Ausnahme bildet laut Kröger ein 6-wöchiges Programm des Arbeitskreises Rauchentwöhnung (Tübingen), das eine Kombination aus Verhaltenstherapie und Nikotinsubstitution darstellt, seit Jahren angewendet wird und sich in mehreren Studien als effektiv erwiesen hat (Kröger, C. et al. 2000). Auch auf die individuellen Bedürfnisse eines Rauchers zugeschnittene Materialien haben sich als vergleichsweise effektiv herausgestellt (Lancaster, T. u. Stead, L. F. 2000c).

Abbot, N. C. et al. 2000; Gourlay, S. G. et al. 2000; Hughes, J. R. et al. 2000; Lancaster, T. u. Stead, L. F. 2000a, 2000b, 2000c und 2000d; Lumley, J. et al. 2000; Rice, V. H. u. Stead, L. F. 2000; Silagy, C. et al. 2000; Silagy, C. 2000; Sowden, A. u. Arblaster, L. 2000a und 2000b; Stead L. F. u. Lancaster, T. 2000a und 2000b; Stead L. F. u. Hughes, J. R. 2000; Thomson, O. B. et al. 2000; White, A. R. et al. 2000.

2.2.2 Behandlungsmaßnahmen

79. Auf der Kombination aus multimodalen, kognitiv-verhaltenstherapeutischen Elementen und Nikotinsubstitution basiert auch der Erfolg der individuellen oder in Gruppen stattfindenden Behandlungsmaßnahmen (Birkenfeld, F. et al. 1995; Hajek, P. 1996; Kröger, C. et al. 2000; Müller, M. J. u. Neuser, J. 1995). Einem aktuellen Report des US Surgeon General zufolge bleiben 20 bis 25 % der Anwender solcher Ansätze auch ein Jahr nach Behandlung abstinent (U.S. Department of Health and Human Services 2000). Multimodal bedeutet in diesem Zusammenhang, dass alle Phasen der Rauchentwöhnung spezifisch angesprochen werden. Anders als Selbsthilfemaßnahmen, die zwar auch fremde Personen einbeziehen können, beruhen die Behandlungsmaßnahmen auf einem persönlichen Kontakt zwischen dem Anbieter oder Therapeuten und dem Raucher. Beispiele solcher Behandlungen werden im Folgenden aufgeführt:

- Einzelmaßnahmen (face to face), z. B. Akupunktur, Hypnose, verschreibungspflichtige Präparate (Nikotinsubstitutionspräparate, Psychopharmaka), Psychotherapie, Beratung, Telefonberatung, computergestützte Expertensysteme (Zwischenstufe zwischen Selbsthilfe und Behandlung);
- Gruppenbehandlung (support-groups): Diese eher hochschwelligen Angebote setzen eine gewisse Motivation voraus und sind effektiver als die beschriebenen Selbsthilfemaßnahmen (Fiore, M. C. et al. 2000; Stead, L. F. u. Lancaster, T. 2000a).

Derzeit ist unklar, ob die Behandlung in Gruppen der individuellen Betreuung in ihrer Effektivität überlegen ist (Stead, L. F. u. Lancaster, T. 2000a). Eine Dosis-Wirkungsbeziehung zwischen der Intensität der Betreuung und der Effektivität wurde zwar in einigen Studien festgestellt (Fiore, M. C. et al. 2000; U.S. Department of Health and Human Services 2000), ist aber umstritten (Stead, L. F. u. Lancaster, T. 2000a). In Deutschland gibt es zu einigen der Gruppenprogramme zwar eine systematische Evaluation, jedoch ohne Einbezug einer Kontrollgruppe. Dabei zeigten sich vorwiegend Programme mit der oben bereits angesprochenen Kombination aus kognitivverhaltenstherapeutischen Maßnahmen und Nikotinsubstitution bzw. -reduktion als erfolgreich. Telefonische Beratung von Rauchern und computergestützte Expertensysteme sind in Deutschland nur vereinzelt bzw. gar nicht verfügbar, gelten aber im Vergleich zu den Selbsthilfeprogrammen als effizientes Angebot (Kröger, C. et al. 2000).

Internationale Studien haben gezeigt, dass alle kommerziell erhältlichen Formen der Nikotinsubstitution effektive Pharmakotherapeutika in der Rauchentwöhnung sind (Fiore, M. C. et al. 2000) und zwar unabhängig von weiteren Unterstützungsmaßnahmen des Rauchers. Eine Erhöhung der üblichen Dosis bei Nikotinpflastern hat sich dabei z. B. in der europäischen *CEASE*-Studie als wirkungsvoll herausgestellt (Tonnesen, P. et al. 1999). Die Behandlung mit Bupropion (alleine oder in Kombination mit Nikotinsubstitution) erscheint viel versprechend (Campbell, I. A. 2000; Jorenby, D. E. et al. 1999; Silagy, C. et al. 2000). Weitere Studien sind jedoch erforderlich. Clonidin und Nortriptylin scheinen einen gewissen positiven Effekt zu haben, der sich jedoch auf nur wenige Studien stützt. Insbesondere beim Clonidin sind jedoch gravierende Nebenwirkungen zu berücksichtigen. Andere Behandlungsformen und Medikamente, denen bisher nur eine geringe Effektivität nachgewiesen werden konnte, sind z. B. Mecamylamin, Akupunktur, Hypnosetherapie, Anxiolytika und Lobelin. Die letzteren beiden werden derzeit als ineffektiv eingestuft (Lancaster, T. et al. 2000).

Aversives Rauchen, insbesondere das schnelle Rauchen, scheint für bestimmte Raucher einen positiven Effekt zu haben. Nähere Informationen zu Therapien und Therapeutika geben die bereits erwähnten Reviews der Cochrane Library.¹⁸

Nicht vergessen werden sollte aber auch der Ratschlag durch medizinisches Personal und insbesondere durch den behandelnden Arzt (Lindinger, P. et al. 2000; Rice, V. H. u. Stead, L. F. 2000; Silagy, C. 2000), der zwar nur geringe Effekte, insbesondere bei bereits erkrankten Patienten (Westmass, J. L. et al. 2000) aufweist, dafür aber verhältnismäßig kostengünstig ist.

Für Interventionsprogramme im Rahmen von Studien und Bevölkerungsprogrammen für Erwachsene wurde im Rahmen der Cochrane Collaboration ein Review erstellt, dessen Ergebnisse jedoch noch nicht veröffentlicht sind (Secker-Walker. R. 2000). Aus Deutschland liegen hierzu Erfahrungen aus der Deutschen Herz-Kreislauf Präventionsstudie vor (Hoffmeister, H. et al. 1996; Troschke, v. J. et al. 1998). Für die Interventionspopulation ergab sich im zeitlichen Vergleich bei den Männern als Nettoeffekt der Interventionsmaßnahme eine Verringerung des Raucheranteils von über 10 % im Vergleich zur Referenzbevölkerung, wohingegen bei den Frauen lediglich eine Reduktion von 2,6 % erzielt werden konnte. Bei diesen führte die Intervention lediglich zu einer gebremsten Steigerung der Prävalenz. In der Rauchmenge (mittlere Anzahl täglich gerauchter Zigaretten) konnte in der Interventionsgruppe bei beiden Geschlechtern eine leichte Reduktion (2,2 %) beobachtet werden, während in der Referenzpopulation diese Menge konstant blieb. Diese Erfolge wurden durch eine Kombination von Ansätzen erzielt, wie z. B. Anti-Tabak-Kampagnen in Medien und Postern, Rauchentwöhnungskurse und Einrichtung von rauchfreien Umgebungen.

 $^{^{18}}$ Vgl. Fußnote 17.

Die Bedeutsamkeit eines multidimensionalen Ansatzes in der Reduktion des Tabakkonsums in der Gesamtbevölkerung zeigt z. B. das neuseeländische Programm zur Kontrolle des Tabakverbrauches (Laugesen, M. u. Swinburn, B. 2000). Dieses umfasste unterschiedliche Maßnahmen wie Aufklärung, professionelle Entwöhnungsangebote, Zugangsbeschränkung für Jugendliche, Warnschilder auf Packungen, erhöhte Tabaksteuer, Schaffung rauchfreier Umgebungen, generalisiertes Werbeverbot der Zigarettenindustrie etc. Die Ergebnisse wurden an Hand der verringerten Prävalenz des Rauchens (Erwachsene: –17 % und Jugendliche: –20 %) und des verringerten Tabakkonsum pro Erwachsener (Erwachsene: –45 % und pro Raucher gerauchte Zigarettenmenge: –34 %) innerhalb von 13 Jahren (1985 bis 1998) gemessen. Der Erfolg dieses Ansatzes war, dass der Konsum fast halbiert werden konnte. Allerdings wurde dieser Erfolge hauptsächlich durch Verringerung des Konsums pro Raucher erreicht.

Der Erfolg jeglicher Behandlung wie auch präventiver Ansätze hängt entscheidend von der Einstellung der beteiligten Personen (Raucher bzw. Allgemeinbevölkerung) zum Rauchen und deren Motivation mit dem Rauchen aufzuhören bzw. sich vor den rauchassoziierten Gefahren schützen zu wollen, ab. Deshalb sollte die Unterstützung der Motivationsbildung ein unverzichtbarer Bestandteil jeder Politik gegen das Tabakrauchen sein.

Um die Motivation des Entwöhnungswilligen zu unterstützen, sollte schon vor Beginn einer Rauchentwöhnungsbehandlung auf mögliche negative Nebenwirkungen, wie die Möglichkeit einer initialen Gewichtszunahme oder ein zeitweiliger Anstieg der Nervosität und Reizbarkeit, hingewiesen werden. Insbesondere bezüglich der Gewichtszunahme sollten im Rahmen der Entwöhnungsbehandlung Diätanleitungen, Hilfen bei der Durchführung sowie Motivation zu vermehrter sportlicher Betätigung gegeben werden.

2.3 Schutz vor Passivrauchexposition

- **80.** Hierzu gibt es eine Reihe von gesetzlichen Regelungen und staatlichen Verordnungen, die entweder indirekt (z. B. Brandschutzvorschriften, gaststättenrechtliche Vorschriften, Jugendschutz) oder direkt (z. B. Arbeitsrecht, Verkehrsrecht) dem Nichtraucherschutz dienen (Birkenfeld, F. et al. 1995). In Deutschland gehören dazu:
- Einschränkung der Raucherlaubnis in der Öffentlichkeit (z. B. Rauchverbot in öffentlichen Verkehrsmitteln, U-Bahnhöfen),
- Arbeitnehmerrecht auf einen rauchfreien Arbeitsplatz.

Versuche zum Erlass eines Nichtraucherschutzgesetzes waren in Deutschland bislang nicht erfolgreich. Aus noch unveröffentlichten Daten des Bundes-Gesundheitssurveys zu Passivrauchexposition geht hervor, dass 55 % der Nichtraucher unfreiwillig Tabakrauch einatmen müssen (Hüllinghorst, R. et al. 2000). 21 % der Nichtraucher gaben eine Exposition am Arbeitsplatz, 13 % eine häusliche Belastung und 43 % eine Exposition andernorts an. 64 % der mitrauchenden Nichtraucher fühlen sich durch das Passivrauchen gestört (Hüllinghorst, R. et al. 2000). Aus Sekundäranalysen zu Daten der Studie "Aktionsgrundlagen 1995" der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, bei der 1 521 Erwerbstätige befragt wurden, geht hervor, dass je nach befragter Berufsgruppe zwischen 43 % und 65 % der Beschäftigten die Frage "Ist Rauchen am Arbeitsplatz erlaubt?" bejahten (Hoffman, A. 1998). Dagegen ergab eine Umfrage des Forsa Meinungsforschungsinstitutes 1994, dass in 33 % der Betriebe in Deutschland insgesamt keinerlei Einschränkung des Rauchens besteht, während in 22 % ein totales Rauchverbot existierte (Birkenfeld, F. et al. 1995). Eine Studie von Brenner et al. ergab, dass ca. 30 % der befragten Arbeiter und Angestellten nicht unmittelbar an ihrem Arbeitsplatz rauchen durften (Brenner, H. et al. 1997). Dabei dienen Rauchbeschränkungen am Arbeitsplatz nicht nur dem Arbeitnehmerschutz vor Passivrauchexposition, sondern stellen zudem eine wirkungsvolle Maßnahme zur Reduktion des Rauchens dar (Brenner, H. u. Mielck, A. 1992a; Brenner, H. u. Mielck, A. 1992b).

Eine bedeutsame Quelle von durch Passivrauchen induzierten Gesundheitsstörungen ist die Exposition in-utero. In internationalen Studien hat sich die Beratung und Behandlung schwangerer Raucherinnen durchaus als effektiv erwiesen und sollte deshalb verstärkt zum Einsatz kommen (Fiore, M. C. et al. 2000; Lumley, J. et al. 2000).

2.4 Einstellungen zu Anti-Tabak-Maßnahmen in der Bevölkerung

81. Zahlreiche Studien belegen die positive Einstellung der Bevölkerung und gesundheitsrelevanter Organisationen gegenüber Tabakkontrollstrategien. In einer Studie der International Research Associates aus London wurden 9 250 Raucher aus EU-Ländern, darunter 600 aus Deutschland, zu ihren Einstellungen und Verhaltensweisen befragt (Hüllinghorst, R. et al. 2000). Es zeigte sich, dass einige der präventiven Maßnahmen, wie beispielsweise Nichtraucherzonen in Restaurants (68 %) und das Rauchverbot im Krankenhaus (67 %), auch bei Rauchern großen Anklang finden. Allerdings liegt die Zustimmung in Deutschland einige Prozentpunkte unter dem europäischen Schnitt. Bei den bereits unternommenen bzw. geplanten Aufhörversuchen liegt Deutschland mit 43 % bzw.

38 % noch deutlicher unterhalb des EU-Durchschnitts (55 % bzw. 54 %). Bei der Bewertung bedeutsamer Einflussfaktoren auf einen potenziellen zukünftigen Aufhörwunsch zeigt sich Übereinstimmung zwischen deutschen und anderen europäischen Rauchern. Dies könnte ein Hinweis sein, dass die Ergebnisse wissenschaftlicher Studien zur Rauchentwöhnung innerhalb der EU-Länder relativ gut übertragbar sind. Demnach sind gesundheitliche Risiken für die eigene Person sowie für Familienangehörige die stärkste Motivation für einen eventuellen Aufhörwunsch. Das Ergebnis dieser Untersuchung deutet darauf hin, dass das Bewusstsein für das gesundheitliche Gefährdungspotenzial von Tabak in der Bevölkerung durchaus vorhanden ist.

Dies bestätigen auch die Ergebnisse einer Untersuchung von Jöckel, K. H. et al. (1989): In einer Repräsentativbefragung von ca. 2 000 Bürgern im Alter von 18-65 in Bremen und Nordrhein-Westfalen zeigte sich, dass ca. 80 % der entsprechenden Bevölkerung ein Verbot bzw. eine Einschränkung der Zigarettenreklame befürworten. Der größte Anteil der Befürworter befand sich in den über gesundheitliche Gefahren des Rauchens gut informierten Kreisen, die selbst nicht rauchten. Demgegenüber kommt der größte Widerstand aus der Gruppe der Raucher mit niedrigem Bewusstsein für Rauchgefahren. Aber sogar in dieser Gruppe befürwortete noch über die Hälfte zumindest eine Einschränkung der Werbung. Ein Rauchverbot am Arbeitsplatz wird auch von Rauchern durchaus unterstützt, wie in einer anderen Studie gezeigt werden konnte (Brenner, H. et al. 1997).

2.5 Finanzierung von Tabakkontrollstrategien

82. Um Tabakkonsum bei Nichtrauchern zu vermeiden, bei Rauchern zu senken und die Tabakrauch-Exposition in öffentlichen Räumen zu reduzieren, ist eine hinreichende Bereitstellung von finanziellen und personellen Ressourcen nötig.

Die finanziellen Ressourcen für wirksame Strategien der Prävention und Entwöhnung sind in Relation zu den mit dem Tabakkonsum assoziierten Kosten zu sehen: Die tabakbezogene Mortalität summierte sich 1993 auf über 100 000 vorzeitige Todesfälle mit ca. 1,5 Mio. verlorenen Lebensjahren: 23 % aller vorzeitigen Sterbefälle von Männern und 6 % aller vorzeitigen Sterbefälle von Frauen sind auf tabakassoziierte Erkrankungen zurückzuführen. Hinzu kommen ca. 31 000 vorzeitige Berentungen und 17,7 Mio. Arbeitsunfähigkeitstage pro Jahr. Die direkten Kosten belaufen sich auf ca. 34 Mrd. DM bzw. auf 1,07 % des Bruttoinlandprodukts. Umgerechnet auf die bundesdeutsche Wohnbevölkerung fallen tabakassoziierte Kosten für Mortalität und Morbidität in Höhe von 415 DM pro Kopf der Bevölkerung bzw. 1 599 DM pro Raucher an. Werden auch die indirekten Kosten berücksichtigt, so erhöhen sich die Gesamtkosten auf 56 Mrd. DM bzw. auf 85 Mrd. DM, je nach zugrunde gelegter Bewertung der unbezahlten Arbeit (Welte, R. et al. 2000).

Diese Zahlen sind konservativ kalkuliert, da u. a. nicht zum Tode führende Erkrankungen, Erkrankungen durch Passivrauchen, nichtmedizinische direkte Kosten (z. B. durch Brände) sowie einige indirekte Kosten (z. B. Arbeitausfälle bei Selbstständigen) nicht einbezogen wurden. Der in dieser Studie angewandte prävalenz-gestützte mortalitätsbezogene Ansatz unterschätzt zudem die Kosten für chronische Erkrankungen bzw. Erkrankungen mit einer langen Latenzperiode, sodass insgesamt davon ausgegangen werden muss, dass die mit dem Tabak-Konsum assoziierten Kosten deutlich über den hier wiedergegebenen Werten liegen (Welte, R. et al. 2000).

Diese Kosten werden allerdings nicht von Bund oder Ländern getragen, sondern überwiegend von den Sozialversicherungsträgern. Der Bund hat hingegen beträchtliche Einnahmen durch den Tabakkonsum. Die Tabaksteuer ist nach der Mineralölsteuer die ertragreichste Verbrauchssteuer in Deutschland und erbringt gegenwärtig rund 22 Mrd. DM pro Jahr.

Befürchtungen drastischer Einbußen bei den Steuereinnahmen im Zuge einer umfassenden Anti-Tabak-Kampagne sind jedoch unbegründet. Erhöhungen der Tabaksteuer, die Bestandteil jeder konsistenten Präventionskampagne sein sollte, führen zunächst zu Mehreinnahmen. Sinkende Einnahmen sind demzufolge erst mittelund langfristig zu erwarten, sodass genügend Zeit verbleibt, um diese Einnahmeausfälle durch kompensatorische Maßnahmen aufzufangen (Mélihan-Cheinin, P. u. Hirsch, A. 1997). Ähnlich unbegründet erweisen sich auch Befürchtungen im Hinblick auf dramatische Verluste von Arbeitsplätzen in der Tabak- und Werbewirtschaft durch eine umfassende Tabakpolitik. In der Regel wird die Bedeutung der Tabakwirtschaft für die Volkswirtschaft und für den Arbeitsmarkt überschätzt. Überdies sind auch hier kompensatorische Maßnahmen denkbar (US Departement of Health and Human Services 2000).

Sollte in der deutschen Gesundheitspolitik die Entscheidung für eine konsistente und integrierte Anti-Tabak-Kampagne getroffen werden, so reichen die bisherigen Finanzierungsquellen nicht aus. Die Kosten einer umfassenden Anti-Tabak-Kampagne werden nach einer Berechnung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung für Deutschland – nach initial höherem Aufwand – auf jährlich 30 bis 40 Mio. DM geschätzt (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 1999). Diese Aufwendungen dürfen nach Ansicht des Rates jedoch nicht einfach als Mehrausgaben interpretiert und damit dem Gebot kurzfristig gedachter Kostensenkung im Gesundheitswesen

Sollte in der deutschen Gesundheitspolitik die Entscheidung für eine konsistente und integrierte Anti-Tabak-Kampagne getroffen werden, so reichen die bisherigen Finanzierungsquellen nicht aus. Die Kosten einer umfassenden Anti-Tabak-Kampagne werden nach einer Berechnung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung für Deutschland – nach initial höherem Aufwand – auf jährlich 30 bis 40 Mio. DM geschätzt (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 1999). Diese Aufwendungen dürfen nach Ansicht des Rates jedoch nicht einfach als Mehrausgaben interpretiert und damit dem Gebot kurzfristig gedachter Kostensenkung im Gesundheitswesen untergeordnet werden. Vielmehr sollte dieser Aufwand primär unter dem Gesichtspunkt betrachtet werden, dass er schon mittelfristig dazu beitragen kann, Kosten im Gesundheitswesen und in der Krankenversorgung zu senken. Auf der individuellen Ebene sollten dabei sowohl rauchende Personen ohne manifeste Erkrankung als auch Personen, deren Erkankung rauchassoziiert aggraviert werden kann, berücksichtigt werden.

Der Rat befürwortet in diesem Sinne Patientenschulungen nach § 43 SGB V nicht nur als rehabilitative Leistung zu finanzieren. Entwöhnungsprogramme könnten als Sachleistung mit geringer Selbstbeteiligung den Kassen nahegelegt werden, wenn bestimmte Methoden als wirksam erwiesen sind. Es sollte aktiv auf die Zielgruppen zugegangen werden. Die hierbei gewählten Maßnahmen sollten motivationsfördernd und zielgruppenspezifisch sein (z. B. Telefonaktionen, gezielte Ansprache durch Ärzte) und durch Krankenkassen logistisch unterstützt und finanziert werden. Denkbar wären auch positive materielle Anreize, z. B. ein Erfolgsbonus. Darüber hinaus können Entwöhnungsprogramme auch Bestandteile von Disease-Management-Programmen sein.

Wegen des in Deutschland geltenden Zweckbindungsverbotes von Steuereinnahmen lassen sich ausländische Finanzierungsformen nicht ohne weiteres übertragen. In den USA ließ sich mit einer Preiserhöhung um 5 Cent je Packung Zigaretten für einen *Health Promotion Fund* ein umfassendes und nachhaltiges Tabakpräventionsprojekt finanzieren. Für Deutschland müssen noch geeignete Lösungen zur Sicherung einer ausreichenden Finanzierung gefunden werden.

2.6 Zusammenfassung der Erfahrungen mit Anti-Tabak-Kampagnen

83. Es liegen zwar vereinzelt Bewertungen der unterschiedlichen Instrumente vor, diese ergeben aber kein konsistentes Bild. Dies liegt zum einen daran, dass die Instrumente nur in wenigen Fällen den üblichen wissenschaftlichen Standards entsprechenden Evaluationen unterzogen wurden, und zum anderen daran, dass die Übertragbarkeit der Wirksamkeit in speziellen Populationen auf andere Kulturkreise generell schwierig zu beurteilen ist. Noch schwieriger wird die wissenschaftliche Ausgangslage, wenn unterschiedliche Präventionsstrategien zu einem *policy-mix* kombiniert werden sollen. Gerade dieses Vorgehen hat aber, wie auch die in diesem Kapitel skizzierten Beispiele zeigen, zu den größten Erfolgen geführt (vgl. Band I, Kapitel 2). Problematisch für die Evaluation der einzelnen eingesetzten Methoden sind u. a. die folgenden Faktoren:

- Es gibt kaum langfristige Untersuchungen zu früheren Präventionsprogrammen.
- Umfassende Anti-Tabak-Kampagnen sind wenig zielgruppenspezifisch und populationsbezogen. Es ist anzunehmen, dass die Einzelkomponenten auf bestimmte Personenkreise unterschiedliche Wirkungen haben.
- Die Bewertungen solcher Programme sind populationsbezogen. Da Bewertungen auf Individualbasis fehlen, ist es schwierig zu beurteilen, welchen Effekt einzelne Komponenten solcher Maßnahmen auf welche Personengruppen haben.
- Umfassende Präventionskampagnen fanden vorwiegend in den letzten zwei Jahrzehnten statt. Die Beurteilung des damit verbundenen langfristigen Effektes ist noch nicht möglich. Ein längerfristiges Follow-up solche Studien wäre wünschenswert.
- Die Ergebnisse zur Wirksamkeit individueller Entwöhnung bzw. Behandlung sind nach wie vor widersprüchlich. Dies betrifft Programme sowohl für rauchende Personen ohne manifeste Erkrankung als auch für Personen, deren Erkankung rauchassoziiert aggraviert werden kann.

Übereinstimmung herrscht darüber, dass multimodale Kampagnen mit mehreren Aktionsebenen und starkem Zielgruppen- bzw. Setting-Bezug auch langfristig erfolgreich sind. Als Einzelmaßnahme gilt nur die Preiserhöhung als wirksam. Gesellschaftspolitisch ungeklärt ist dabei das Problem der sozialen Ungerechtigkeit: Erhöhte Preise treffen einkommensschwache Gruppen stärker als wohlhabendere. Alle übrigen Methoden (Werbeverbot, Anti-Werbung, allgemeine Suchtprävention, gruppenbezogene Mobilisierung, Nichtraucherschutz, Verkaufsbeschränkungen, Warnhinweise und Anti-Schmuggelaktivitäten) gelten nur dann als relevant wirksam, wenn sie als Elemente in einer umfassenden Strategie zum Tragen kommen.

Die Maßnahmen zur Tabakkontrolle in Deutschland sind zurzeit weitestgehend unsystematisch, ungeprüft und widersprüchlich. Entsprechend ist die Wirksamkeit äußerst begrenzt und führt zu Frustration und Resignation unter den möglichen Akteuren der Tabak-Prävention. Allerdings darf aus diesem misslichen Zustand nicht der Fehlschluss gezogen werden, eine Politik der Tabak-Prävention sei nicht möglich. Vielmehr ist es erforderlich und auch möglich, die vorliegenden Konzepte, Kenntnisse und Erfahrungen aus anderen Ländern und anderen Präventionsbereichen zu sichten, ihre Übertragbarkeit zu prüfen, um ein kombiniertes Modell zu entwickeln, zu erproben, dabei fortlaufend zu evaluieren und zu modifizieren.

Zur Ermittlung geeigneter Strategien für Deutschland sollten nur Komponenten berücksichtigt werden, deren Wirksamkeit in wissenschaftlichen Studien plausibel gemacht wurden. Hierzu zählen nach Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis die in Tabelle 17 aufgeführten Maßnahmen. Neben der Wirksamkeit¹⁹ sollte auch die Einschätzung der Effizienz (Kosten-Nutzen-Relation) eine Rolle spielen.

Auch werden mögliche Nebenwirkungen zu beachten sein, wie z. B. die unerwünschte Substitution des Zigarettenkonsums durch andere Arten des Genusses von Tabakprodukten oder Drogen. Besonders erschwert wird die Erarbeitung eines *policy-mix* dadurch, dass nicht nur unzureichende Informationen über die Komponenten vorliegen, sondern v. a. auch die gemeinsame Wirkung unterschiedlicher Komponenten (Synergie) kaum erforscht ist bzw. bei der Evaluation mehrerer Komponenten kaum Rückschlüsse auf die Bedeutung der Einzelkomponenten möglich sind (Band I, Abschnitt 2.4).

¹⁹ Es ist anzumerken, dass der Begriff "Wirksamkeit" je nach Methode und Studie kein einheitliches Zielkriterium beschreibt. Eine Rauchentwöhnung wird in vielen Fällen dann als erfolgreich definiert, wenn der ehemalige Raucher mindestens sechs Monate abstinent bleibt.

Wirksamkeit und Kosten/Aufwand von Maßnahmen zu Prävention und Therapie des Rauchens

Ziel / Zielgruppe	Methode	Wirk- samkeit ^{a)}	Kosten/ Aufwand ^{b)}	Deutsche Daten zur Bewertung der Programme	Bemerkungen	
	Einstieg: Prävention/ Nichtraucher (insbes. Jugendliche)					
	umfassende, gut finanzierte, multi- dimensionale Anti-Tabak-Kampagnen: inkl. Gesundheitserziehung, Aufklärung, aggressive Anti-Werbung, Tabakwerbeverbot, Tabak- steuererhöhung, Schaffung rauchfreien Raums, Gemeindekampagnen, Zugangsbeschränkungen für Jugendliche (v. a. Automaten)	+++	+++	Effekt der Werbung und Werbeverbot (Hanewinkel, R. u. Pohl, J. 1998), Tabakreklame (Birkenfeld, F. et al. 1995; Jöckel, K.H. et al. 1989), mehrdimensionale Intervention: Deutsche Herz-Kreislauf-Präventionsstudie (Hoffmeister, H. et al. 1996; Troschke, v.J. et al. 1998)	Wirkungsvoll: legislative Maßnahmen, hohe Preise insbes. bei Jugendlichen, aggressive Anti-Werbung, Werbeverbot Wichtig: Berücksichtigung des sozialen Kontextes!	
		Auss	tieg: Entwöh	nung/Raucher		
	Präparate			kaum vorhanden	Motivation des Rauchers ist Erfolgskriterium	
	Nikotinsubstitutionstherapie (alle Formen)	+++	++			
	Medikamente / Psychopharmaka: Bupropion Clonidin, Nortriptylin Mecamylamin Anxiolytika, Lobelin	++ + 0 -	+		Nebenwirkungen: Clonidin (blutdrucksenkendes Mittel)	
	Medizinische Behandlung					
	Akupunktur / Hypnosetherapie	0	+	Hypnosetherapie: mittelfristige Wirksamkeit gezeigt (Kröger, C. et al. 2000)		
	Psychotherapie					
	Kognitiv-verhaltenstherapeutische multimodale Behandlung (Einzeln)	+++	+	Wirksamkeit in einigen Untersuchungen gezeigt (Kröger, C. et al. 2000)	Wirkungsvoll in Kombination mit Nikotinsubstitution	
	Kognitiv-verhaltenstherapeutische multimodale Behandlung (Gruppe)	+++	++	Wirksamkeit in einigen Untersuchungen gezeigt (Kröger, C. et al. 2000)	Wirkungsvoll in Kombination mit Nikotinsubstitution, in Deutschland nicht flächendeckend verfügbar	

noch Tabelle 17

	Aversives Rauchen	+	++	Mittelfristige Wirksamkeit in Kombination mit Hypnosetherapie: in einer Untersuchung gezeigt (Kröger, C. et al. 2000)	
	Beratung / Unterstützung			kaum vorhanden	
	Einzelberatung, Gruppenberatung	++	++		
	Telefonberatung	++	++		In Deutschland selten
	Computergestützte Expertensysteme	++	+++		Auf Deutsch nicht verfügbar
	Beratung und Ratschläge durch Ärzte/ medizinisches Personal	++	++		
	Motivation durch das soziale Umfeld	++	+++		Als unterstützende Maßnahme
	Selbsthilfemaßnahmen	+	+++	kaum vorhanden(Kröger, C. et al. 2000)	
Passivrauchschutz					
	Schaffung rauchfreier Umgebung (z. B. Arbeitsplatz, öffentliche Gebäude und Gebiete, rauchfreie Zonen in Restaurants)	++	+++	Rauchverbot am Arbeitsplatz: effektiv für Nichtraucherschutz und Rauchreduktion (Brenner, H. u. Mielck, A. 1992 ^{a)} ; Brenner, H. et al. 1997; Brenner, H. u. Mielck, A. 1992 ^{b)}	Hohe Akzeptanz in der Bevölkerung
Ungeborene	Rauchberatung für Schwangere	++	++		

a) Wirksamkeit (z. T. geschätzt): (+++) sehr gut, (++) gut, (+) befriedigend bis schwach belegt, (0) fragliche/unzureichende Datenlage, (-) Wirksamkeit nicht belegt

b) Kosten/Aufwand (z. T. geschätzt): (+++) sehr gering, (++) mittel, (+) hoch; Kosten/Aufwand pro Adressat der Maßnahme ohne Berücksichtigung der Kosten/des Aufwandes für das Individuum selbst Quelle: zur Verfügung gestellt von Prof. Dr. K.-H. Jöckel, Universität Essen (2001)

3. Grundelemente einer Anti-Tabak-Kampagne in Deutschland – Ein Vorschlag für die Präventionspolitik

84. Aus Sicht des Rates reichen die bisherigen Aktivitäten nicht aus, um den gesundheitlichen Risiken des Tabakrauchens angemessen zu begegnen. Nach wie vor raucht ein großer Prozentsatz der Bevölkerung Zigaretten, und bei großen Gruppen ist sogar eine Zunahme des Rauchens zu verzeichnen. Der Rat hält daher eine konzertierte Aktion zur Tabakkontrolle in Deutschland für dringend erforderlich und auch für möglich.

Die großen Defizite der Primärprävention des Tabakrauchens werden insbesondere daran deutlich, dass die Raucherquote unter den jüngeren Jugendlichen zwischen 12 bis 17 Jahren zwischen 1993 und 1997 deutlich von 20 auf 28 % angestiegen ist und bis heute auf diesem hohen Niveau stabil bleibt (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2001).

Anlass zur Besorgnis gibt auch die Zunahme des Rauchens bei Frauen: Während der Anteil der Raucher unter den Männern seit 1990/1992 von 39,5 auf 37,4 % gesunken ist, ist die Quote bei den Frauen im selben Zeitraum von 26,7 auf 29,0 % gestiegen (Junge, B. u. Nagel, M. 1999). Entsprechend sank in den letzten zehn Jahren die Lungenkrebssterblichkeit bei den Männern, während bei den Frauen ein deutlich steigender Trend feststellbar ist (ibd).

Aktuelle epidemiologische Zahlen zeigen weiterhin, dass bei Personen beiderlei Geschlechts, die gleichzeitig mehrere Indikatoren sozialer Benachteiligung aufweisen, die Prävalenz des Zigarettenrauchens im Vergleich zu Personen mit einer besonders günstigen Lebenslage um das Fünffache erhöht ist (Helmert, U. et al. 2000). Dabei ist noch zu berücksichtigen, dass aus Vergleichen mit den Zahlen der amtlichen Statistik zusätzlich auf eine deutliche Unterschätzung des Raucheranteils in den zitierten Befragungen geschlossen werden muss (Warschburger, S. u. Lohre, M. 1999).

Für einen Neuanfang in der Anti-Tabak-Politik sprechen aber nicht nur die epidemiologischen Daten, sondern auch positive Erfahrungen mit öffentlich induzierter Verhaltensmodifikation. Wissen und Erfahrungen in der Umsetzung von wirksamen und nachhaltigen Präventionskampagnen haben sich in den letzten Jahren z. B. durch die Kampagnen zur Aids-Prävention deutlich verbessert, sodass eine darauf gestützte Anti-Tabak-Kampagne jetzt initiiert und implementiert werden kann. Die Gelegenheit dafür ist günstig, weil sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene zurzeit ein starkes Engagement für präventive Maßnahmen erkennbar ist, z. B. das von der WHO initiierte FCTC (Framework Convention on Tobacco Control), die vom CDC (Centers of Disease Control and Prevention) formulierte ,reducing tobacco use'-Strategie, der erneute Vorstoß der EU-Kommission für ein Verbot von Zigarettenwerbung oder der derzeit vom Deutschen Krebsforschungszentrum erarbeitete Strategievorschlag (Deutsches Krebsforschungszentrum 2001).

Trotz dieser günstigen Ausgangsbedingungen für eine bundesweite Anti-Tabak-Kampagne stehen der Umsetzung einer umfassenden Tabakkontrolle zurzeit ernst zu nehmende Hindernisse entgegen. Diese bedürfen spezieller Aufmerksamkeit und sollten schon bei der Konzipierung einer Kampagne im Sinne der Gegensteuerung und Neutralisierung berücksichtigt werden.

Insbesondere ist hierbei das Interesse der Tabakindustrie an großem und wachsendem Umsatz zu nennen, das in der Vergangenheit oft genug wirksame Prävention zu blockieren vermocht hat. So haben sich Vereinbarungen mit der Zigarettenindustrie zur freiwilligen Selbstbeschränkung, z. B. in der Werbung, bislang als ineffektiv erwiesen.

Es besteht internationaler Konsens darüber, dass eine wirksame Anti-Tabak-Strategie das Ziel verfolgt, Nicht-Rauchen und rauchfreie Räume zum Normalfall werden zu lassen und damit das Tabakrauchen (nicht aber rauchende Menschen) gesellschaftlich zu marginalisieren. Dazu sind gleichzeitig drei Ziele zu verfolgen:

- Den Einstieg in den Konsum verhindern. Dies betrifft insbesondere Jugendliche, da der Einstieg in der Regel im Jugendalter stattfindet.
- Den Ausstieg bzw. die Konsumreduktion erleichtern. Dazu bedarf es flächendeckend leicht erreichbarer und zielgruppenspezifischer Angebote für alle Raucher.
- Den Nichtraucherschutz verstärken. Öffentliche Räume sollten wirksam rauchfrei gehalten werden, wodurch zugleich auch ein Beitrag zu den ersten beiden Zielen geleistet werden kann.

Erfahrungen mit erfolgreichen Präventions-Kampagnen zeigen, dass komplexe, mehrere Ebenen und die jeweiligen Akteure einbeziehende Ansätze deutlich erfolgreicher sind, als unimodale und nur von staatlichen Stellen getragene Modelle.

- **85.** In Anlehnung an diese Erfahrung sieht der Rat drei Ebenen für umfassende Präventionskampagnen:
- 1. Bevölkerungsweite Strategien, Streubotschaften und Anreize

Zu den bevölkerungsweiten Strategien gehören neben umfassenden und anhaltenden Massenmedienkampagnen, einschließlich der Anti-Werbung, auch Preiserhöhungen, ein vollständiges Werbe- und Sponsoringverbot für die Zigarettenindustrie, die Optimierung der Maßnahmen zur Produktregulierung, die wirksame Bekämpfung des Zigarettenschmuggels sowie angemessene Beschränkungen der Verfügbarkeit und des öffentlichen Konsums.

2. Zielgruppen- und settingspezifische Kampagnen

Um Prävention wirksam implementieren zu können, sind zielgruppenspezifische Maßnahmen notwendig. Zentrale Zielgruppen, die eine vermehrte Aufmerksamkeit für Tabakpräventionsmaßnahmen benötigen, sind insbesondere Frauen, Jugendliche und sozial Benachteiligte. Diese Gruppen sind spezifisch in ihren jeweiligen sozialen Zusammenhängen der Arbeit und der Freizeit ('settings') zu erreichen. Als geeignete Settings sind insbesondere Betriebe, Bildungseinrichtungen, Vereine, Einrichtungen der gesundheitlichen Versorgung, aber auch Gewerkschaften oder Kirchen denkbar. Besonders geeignet zur Vermittlung präventiver Botschaften sind statusgleiche Personen mit vergleichbaren soziokulturellen Lebensbedingungen ('peers'). Staatliche Anti-Tabakpolitik hat auf dieser Ebene hauptsächlich die Aufgabe, dezentrale und gruppenspezifische Aktivitäten anzuregen und zu ermöglichen.

3. Persönliche Kommunikation, Beratung und Behandlung

Auf personaler Ebene ist es besonders wichtig, die Botschaften der Primärprävention zu vertiefen und zu wiederholen sowie für aufhörwillige Raucher und Ex-Raucher niedrigschwellige Unterstützung anzubieten. Auch für derzeit unentschlossene oder nicht aufhörwillige Raucher sollten Angebote bereitgestellt werden, deren Ziel es ist, sie zu gesundheitsförderlichen Einstellungen anzuregen. Insbesondere Maßnahmen der "sozialen Impfung" zur Identifikation risikoträchtiger Situationen sowie zur Stärkung der Widerstandskräfte gegenüber riskantem Verhalten lassen sich im Rahmen personalkommunikativer Maßnahmen wirksam einsetzen.

86. Die Ergebnisse bisheriger Ansätze von Anti-Tabakpolitik in Deutschland können gesundheitspolitisch nicht befriedigen und fallen hinter den in anderen Ländern erzielten Resultaten zurück. Der Rat sieht einen wesentlichen Grund für dieses Defizit darin, dass Anti-Tabak-Strategien in Deutschland bislang ohne einen wissenschaftlich fundierten Gesamtplan entworfen und umgesetzt worden sind. Auch hier kann auf die positiven Erfahrungen und Ergebnisse aus der Kampagne "Gib Aids keine Chance" zurückgegriffen werden.

Danach kann davon ausgegangen werden, dass eine Kampagne desto erfolgreicher ist, je mehr sie den Kriterien der Konsistenz und der Integration genügt (Rosenbrock, R. 1994).

Konsistenz der Kampagne bedeutet, dass sie mit ihren Instrumenten alle relevanten Aspekte des Problems trifft. Danach muss die Botschaft "rauchfrei ist besser" oder "rauchfrei – wir schaffen das" nicht nur in der gesamten Bevölkerung bekannt sein; vielmehr sind auch bevölkerungsweit,zielgruppenspezifisch und personenbezogen möglichst alle politisch zu beeinflussenden Anreize so zu gestalten, dass die Befolgung dieser Maxime erleichtert, ihre Nichtbefolgung erschwert wird. Dies betrifft:

- die Information und Aufklärung (Massenmedien einschließlich Anti-Werbung, Werbe- und Sponsoring-Verbote sowie Warnhinweise),
- die materiellen Anreize (Preiserhöhung, Anti-Schmuggelaktivitäten),
- die Zugänglichkeit (Verkaufsbeschränkungen, Zigarettenautomaten),
- die Rauchrestriktionen (örtliche Rauchverbote in öffentlichen Gebäuden und für Jugendliche in der Öffentlichkeit unter 16 Jahren),
- die breite Information über und die Zugänglichkeit zu preisgünstig vorzuhaltenden bzw. ggf. zu subventionierenden Möglichkeiten der wissenschaftlich geprüften Raucherentwöhnung, sowie
- die Normierung und Implementierung des Nichtraucherschutzes innerhalb von Gebäuden.

Konsistenz der Kampagne bedeutet ferner, dass sie von allen relevanten Akteuren getragen sein muss. Danach reicht es z. B. nicht aus, wenn allein die Bundesregierung eine Anti-Tabak-Politik verkündet, sondern es ist notwendig, Vertreter aller staatlichen Ebenen, des Bildungswesens, der Vereinigungen und Gruppen im Freizeit- und Sportbereich, der Wirtschaft, der Sozialversicherungen etc. zur materiellen und moralischen Unterstützung sowie zur aktiven Beteiligung an einer solchen Politik zu gewinnen.

Darüber hinaus verlangt das Kriterium der Konsistenz, dass die Kampagne möglichst widerspruchsfrei ist.. Dies ist z. B. solange verletzt, wie Rauchverbote für öffentliche Gebäude zwar verkündet aber nicht implementiert werden oder öffentlich für Zigarettenkonsum geworben werden darf.

Eine Anti-Tabak-Politik kann als integriert bezeichnet werden,

wenn die Aufgaben so verteilt sind, dass jeder Akteur den von ihm optimal zu leistenden Beitrag erbringen kann. Zum Beispiel ist das wichtige Instrument der ärztlichen Beratung völlig überlastet, wenn von ihm die initiale Motivation zum Unterlassen bzw. Aufhören des Rauchens erwartet wird. Ihren optimalen Beitrag können Ärzte dann leisten, wenn sich ihr Ratschlag für die Beratenen erkennbar auf eine allgemein bekannte Aufklärungskampagne bezieht und zugleich ihre individuelle Situation berücksichtigt. Auch können repressive Instrumente und ihre Akteure, z. B. polizeiliche Maßnahmen, auf sich allein gestellt das Rauchverbot für Jugendliche unter 16 Jahren in der Öffentlichkeit nicht durchsetzen, wenn dies nicht vorher und begleitend Gegenstand breiter Bemühungen bevölkerungsweiter Öffentlichkeitsarbeit und setting-spezifischer Kampagnen im Bildungs- und Freizeit-Bereich ist.

- wenn sie sich in den Gesamtzusammenhang der staatlichen und gesellschaftlichen Bemühungen zur Verbesserung der gesundheitlichen Lage der Bevölkerung einfügt. Das heißt z. B., dass Anti-Tabakpolitik auch Gegenstand der breit und öffentlich zu führenden Debatte über Gesundheitsziele zu sein hat. Das heißt aber auch, dass der Zusammenhang zwischen sozialer Lage und der Wahrscheinlichkeit des Rauchens nicht nur öffentlich thematisiert, sondern auch in der Instrumentierung zielgruppen- und setting-spezifischer Kampagnen praktisch berücksichtigt wird.
- **87.** Der Rat möchte mit diesen exemplarischen Hinweisen deutlich machen, dass er einer Anti-Tabak-Politik in Deutschland nur dann Chancen auf relevante Erfolge einräumt, wenn diese tatsächlich als Neuansatz auf Basis des mittlerweile vorliegenden Wissens über die Möglichkeiten und Grenzen populationsbezogener Verhaltensmodifikation verstanden, konzipiert und betrieben wird. Ein einfaches "Weiter so wie bisher" oder "Von allem ein bisschen mehr" dürfte nach Einschätzung des Rates auch dann keine größere Wirkung haben, wenn es besser beworben oder mit mehr Ressourcen ausgestattet wird, ohne die Instrumente und Aktionen an den Kriterien der Konsistenz und der Integration auszurichten.

Wird den daraus folgenden Maximen gefolgt, so ergibt sich als Modell ein Interventionstyp, bei dem

- mit vorwiegend nichtmedizinischen und
- mit soweit wie möglich nichtrepressiven Mitteln
- durch eine auf Dauer angelegte Aufklärung über Risiken und Vermeidungsmöglichkeiten,
- die die Lebensweisen, Milieus und Settings der Zielgruppen berücksichtigt und
- prioritär die Möglichkeiten der persönlichen Kommunikation und Beratung nutzt,
- gruppenbezogene und selbstorganisierte Anreizsysteme sowie soziale Normen etabliert werden,
- die ein risikomeidendes Verhalten, d. h. Nicht-Rauchen zum normalen Verhalten macht und Rauchen tendenziell marginalisiert.

Im Lichte internationaler Erfahrungen sowohl mit Anti-Tabak-Kampagnen wie auch mit anderen Ansätzen der politisch gewollten Verhaltensmodifikation empfiehlt der Rat ein policy-mix, in dem Angebote mit geringem staatlichen Eingriffscharakter und solche mit der Vermittlung eines positiven Lebensgefühls vor solchen mit stärkerem Eingriffscharakter erfolgen sollten.

88. Der Rat empfiehlt, die Umsetzung einer solchen "Nationalen Aktion "rauchfrei" durch eine sozialwissenschaftliche und epidemiologische Begleitforschung zu evaluieren, die auch Kosten-Nutzen-Analysen einbezieht. Aufgabe der sozialwissenschaftlichen Begleitforschung wird es sein, die Prozesse des Umgangs mit den Komponenten des policy-mix zu beschreiben, während die epidemiologische Begleitforschung Zielparameter wie die Prävalenz des Rauchens, die durchschnittlich gerauchte Menge aber auch die Morbidität und Mortalität ausgesuchter rauchassoziierter Krankheiten in den Fokus nehmen sollte. Aufgabe der sozialwissenschaftlichen Begleitung wird es darüber hinaus sein, Rauchen nicht als isoliertes soziales Phänomen zu begreifen, sondern Alkohol, andere Drogen, Erholungsverhalten und individuelle Belastungen mit zu berücksichtigen. Auch ist es bei der Gestaltung der individuellen Angebote und Programme wichtig, eine langfristige und umfassende Beratung und Betreuung anzubieten, die auch die Konsequenzen eines geänderten Rauchverhaltens mit berücksichtigt und anspricht. Zum einen muss vermieden werden, dass entwöhnte Raucher verstärkt auf andere Drogen und ungesunde Lebensweisen ausweichen, zum anderen muss der Gefahr Rechnung getragen werden, dass Ex-Raucher aufgrund von Enttäuschungen über die Konsequenzen ihres Entschlusses, z. B. in Form von Gewichtszunahme oder Entzugserscheinungen, rückfällig werden.

Der erste Schritt zur Ingangsetzung eines solchen anspruchsvollen gesundheitspolitischen Projektes ist ein klares Bekenntnis der Bundesregierung sowie der Landesregierungen mit selbstverpflichtendem Charakter. Auf dieser Basis dürfte es möglich sein, die relevanten Akteure für eine solche Politik relativ kurzfristig für eine Art "Nationale Aktion "rauchfrei" zu gewinnen. Zu denken ist an Repräsentanten des Bildungswesens einschließlich der Volkshochschulen, der Sport- und sonstigen Freizeitvereine, der Krankenversorgung und Rehabilitation, der Wohlfahrts- und Jugendverbände, der Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände, der Sozialversicherungen und der Kirchen. Eine solche "Nationale Aktion "rauchfrei" hätte die Aufgabe, dem Thema die notwendige öffentliche Resonanz zu verleihen und auch als Lobby für die notwendigen legislativen Schritte tätig zu werden. Mit der Durchführung der operativen Maßnahmen sowie mit der Koordination der zahlreichen zielgruppen-, bereichs- und settingspezifischen Kampagnen sollte die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung betraut werden, die u. a. bei der Aids-Prävention die dazu notwendigen Erfahrungen gesammelt und sich als kompetent erwiesen hat.

Angesichts des breiten und differenzierten Erfahrungsschatzes im Hinblick auf die Konzipierung, Durchführung und Qualitätssicherung von Anti-Tabak-Kampagnen dürfte es möglich sein, den Zeitraum der Vorbereitung einer solchen langfristigen und umfassenden Kampagne auf zwölf Monate zu begrenzen.

Als Zeitrahmen für einen ersten Förderzyklus der Gesamtkampagne sollten nicht weniger als vier Jahre zusätzlich zur Vorbereitungsphase veranschlagt werden.

12.1.4 Zusammenfassung und Empfehlungen des Rates

89. In Deutschland sterben infolge des Tabakrauchens jährlich ca. 100 000 Menschen. Dies entspricht ca. 1,5 Mio. verlorenen Lebensjahren pro Jahr. Viele hunderttausend Menschen leiden infolge des Tabakrauchens an chronischen Erkrankungen, haben deshalb eine geringere Lebensqualität, sind arbeitsunfähig bzw. scheiden vorzeitig aus dem Arbeitsleben aus.

Nach der Zugehörigkeit zu einer sozial weniger privilegierten Gruppe ist Zigarettenrauchen bei epidemiologischer Betrachtung der zweitstärkste Prädiktor für einen schlechten Gesundheitszustand und vorzeitigen Tod. Angesichts des höchst prekären und zu Recht unter strenger öffentlicher Observanz stehenden Umgangs mit Risiken für Gesundheit und Leben innerhalb der medizinischen Versorgung, ist der vergleichsweise sorglose Umgang staatlicher und generell öffentlicher Gesundheitspolitik mit dem sehr großen gesundheitlichen Risiko "Tabakrauchen" weder vernünftig noch hinnehmbar.

- **90.** Aus Sicht des Rates belegt das vorliegende Material eindrücklich, dass die bisherigen Aktivitäten nicht ausreichen, den gesundheitlichen Risiken des Tabakrauchens angemessen zu begegnen. Der Rat hält daher eine nationale Aktion zur Tabakkontrolle in Deutschland für dringend erforderlich und auch für möglich. Von einer erfolgreichen Tabakprävention wären mit Sicherheit erhebliche positive Effekte auf die Senkung der Inzidenz einer ganzen Reihe sehr verbreiteter Erkrankungen zu erwarten. Es gibt hinreichend sichere Hinweise, dass multimodale, bevölkerungsweite und zielgruppenspezifische primärpräventive Programme unter Einschluss von Angeboten zur Raucherentwöhnung und Maßnahmen des Nichtraucherschutzes einen maßgeblichen Beitrag zur Erreichung dieses Ziels leisten können (A).²⁰
- **91.** Bei der Konzipierung, Durchführung und Qualitätssicherung sollte und kann an den in den letzten Jahren, z. B. im Rahmen der Aids-Prävention, gesammelten Erfahrungen und erzielten Erfolgen mit staatlich bzw. öffentlich induzierter Verhaltensmodifikation angeknüpft werden.

Diese Erfahrungen legen es nahe, im Rahmen einer öffentlichkeitswirksamen Kampagne

- bevölkerungsweite Strategien, Botschaften und Anreize,
- zielgruppen- und setting-spezifische Kampagnen und
- persönliche Kommunikation, Beratung und Behandlung

miteinander so zu kombinieren, dass alle gesundheitlich und sozial relevanten Aspekte des Problems von möglichst vielen Akteuren auf allen Ebenen in widerspruchsfreier Weise thematisiert und bearbeitet werden. Das Ziel besteht in der gesellschaftlichen Marginalisierung des Tabak-Rauchens, Nicht-Rauchen und rauchfreie Räume sollen der Normalfall werden. Dazu werden entsprechend dem Modell des sozialen Lernens primär positive Anreize eingesetzt.

Eine Kampagne, die diesen Anforderungen genügt, besteht nach internationaler Erfahrung aus einem Mehrebenenmodell mit folgenden Komponenten:

- vorwiegend nichtmedizinischen,
- soweit wie möglich nicht repressiven Mitteln,
- durch eine auf Dauer angelegte Aufklärung über Risiken und Vermeidungsmöglichkeiten,
- die die Lebensweisen, Milieus und Settings der Zielgruppen berücksichtigt,
- prioritär die Möglichkeiten der persönlichen Kommunikation und Beratung nutzt,
- gruppenbezogene und selbst organisierte Anreizsysteme sowie soziale Normen etabliert,
- und die ein risikomeidendes Verhalten, d. h. Nicht-Rauchen zum normalen Verhalten macht und Rauchen tendenziell marginalisiert.
- **92.** Am Beginn einer derart anspruchsvollen Anti-Tabak-Politik steht eine eindeutige und öffentliche Erklärung der Bundesregierung. Sie sollte die Ziele, die Ebenen und die Akteure der Kampagne benennen sowie die Selbstverpflichtung enthalten, die staatlich zu erbringenden Beiträge (Gesetzgebung, Werbeverbote, Kampagnenfinanzierung) auch tatsächlich zu leisten.

Auf Basis dieser Initiative sollte dann ein politisch hochrangiges Gremium, z. B. als "Nationale Aktion 'rauchfrei" eingerichtet werden, das dem Thema die notwendige öffentliche Resonanz zu verleiht und auch als Lobby für die notwendigen legislativen Schritte tätig wird. Zu denken ist neben den Landesregierungen an Repräsentanten des Bildungswesens einschließlich der Volkshochschulen, der Sport- und sonstigen Freizeitvereine, der Krankenversorgung und der Rehabilitation, der Wohlfahrts- und Jugendverbände, der Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände, der Sozialversicherungen und der Kirchen.

Im Einzelnen lassen sich die erforderlichen Aktivitäten fünf Feldern zuordnen:

- Gesetzgeberische Maßnahmen (Verbot von Werbung und Sponsoring für Tabakprodukte, Verbraucherschutz durch Produktregulation, Schutz vor Passivrauchen, Kinder- und Jugendschutz),
- Finanz- und wirtschaftspolitische Strategien (Erhöhung der Tabaksteuern, Bekämpfung des Zigarettenschmuggels, Abbau von Subventionen, Unterstützung alternativer Anbauprodukte),
- lernorientierte Strategien der Tabakprävention, gestützt durch Massenmedien und zielgruppenspezifische Mobilisierungen (schulische Tabakprävention, kommunale Tabakprävention etc.),

 $^{^{20}\;}$ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

- Strategien der Tabakentwöhnung (Verwendung evidenz-basierter Entwöhnungskonzepte, Aus- und Fortbildung der Gesundheitsberufe) sowie
- modernes Projektmanagement zur Implementierung und zum Monitoring der Kampagnen.
- **93.** Mit der operativen Umsetzung v. a. der massenmedialen und personalkommunikativen Aufgaben sollte die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung betraut werden, die u. a. bei der Aids-Prävention die dazu notwendigen Erfahrungen gesammelt und sich als kompetent erwiesen hat. Neben den national damit befassten Institutionen (z. B. BZgA, DKFZ) sollten auch die WHO und die EU einbezogen werden. Insbesondere muss nach den internationalen Erfahrungen mit der offenen und verdeckten Entfaltung von Blockade- und Verwässerungspotenzialen durch die Tabakindustrie dafür Sorge getragen werden, dass der Einfluss dieses Industriezweiges Ziele und Maßnahmen der Kampagne nicht beeinträchtigt.
- **94.** Die Kosten einer umfassenden Anti-Tabak-Kampagne für Deutschland werden von der Bundeszentrale für

gesundheitliche Aufklärung – nach initial höherem Aufwand – auf jährlich 30 bis 40 Mio. DM geschätzt. Diese Aufwendungen dürfen nach Ansicht des Rates jedoch nicht einfach als Mehrausgaben interpretiert und damit dem Gebot kurzfristig gedachter Kostensenkung im Gesundheitswesen untergeordnet werden. Vielmehr sollte dieser Aufwand primär unter dem Gesichtspunkt betrachtet werden, dass er schon mittelfristig dazu beitragen kann, Kosten im Gesundheitswesen und in der Krankenversorgung zu senken.

Angesichts des breiten und differenzierten Erfahrungsschatzes im Hinblick auf die Konzipierung, Durchführung und Qualitätssicherung von Anti-Tabak-Kampagnen dürfte es möglich sein, den Zeitraum der Vorbereitung einer solchen langfristigen und umfassenden Kampagne auf zwölf Monate zu begrenzen. Als Zeitrahmen für einen ersten Förderzyklus der Gesamtkampagne sollten mindestens vier Jahre zusätzlich zur Vorbereitungsphase veranschlagt werden.

Der Rat empfiehlt, einer konsequenten Anti-Tabak-Politik bei der Bestimmung von Gesundheitszielen einen hohen Rang einzuräumen.

12.1.5 Literatur

Abbot, N. C, Stead, L. F., White, A. R., Barnes, J. and Ernst, E. (2000): Hypnotherapy for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD001008.

Ames, B. N. and Gold, L. S. (1998): The prevention of cancer. Drug Metab Rev 30, S. 201–223.

Anokhin, A. P., Todorov, A. A., Madden, P. A., Grant, J. D. and Heath, A.C. (1999): Brain event-related potentials, dopamine D2 receptor gene polymorphism, and smoking. Genet Epidemiol 17 Suppl 1, S. 37–42.

Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland in Zusammenarbeit mit dem Robert-Koch-Institut (1999): Krebs in Deutschland – Häufigkeiten und Trends, 2. aktualisierte Auflage, Saarbrücken.

Augood, C., Duckitt, K. and Templeton, A. A. (1998): Smoking and female infertility: a systematic review and meta-analysis. Hum Reprod 13, S. 1532–1539.

Barendregt, J. J., Bonneux, L. and van der Maas, P. J. (1997): The health care costs of smoking. N Engl J Med 337, S. 1052–1057.

Baron, J. A. and Rohan, T. E. (1996): Tobacco. In: Schottenfeld, D. and Fraumeni, J. F. (Eds.) Cancer Epidemiology and Prevention, 2 ed., New York: Oxford University Press, S. 269–289.

Bauman, A. and Phongsavan, P. (1999): Epidemiology of substance use in adolescence: prevalence, trends and policy implications. Drug Alcohol Depend 55, S. 187–207.

Becker, N. und Wahrendorf, J. (1998): Krebsatlas der Bundesrepublik Deutschland 1981-1990. 3. Auflage. Berlin: Springer-Verlag.

Bellach, B. M., Knopf, H. and Thefeld, W. (1998): Der Bundes-Gesundheitssurvey 1997/98. Gesundheitswesen 60, Suppl 2, S. 59–S68.

Birkenfeld, F., Brenner, H., Buckremer, G., Czeschinski, P., Junge, B., Keil, U., Krause, E.-G., Lopez, A., Müller, K., Pott, E., Riemann, K. und Weiland, St. K. (1995): Tabakrauchen und Raucherentwöhnung in Deutschland 1994. Symposion der Stiftung Immunität und Umwelt 10.November 1994, Münster. Opitz, K. und Wirth, W. (Hrsg.), Vol. 9, Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.

Boffetta, P., Nyberg, F., Agudo, A., Benhamou, E., Jöckel, K.-H., Kreuzer, M., Merletti, F., Pershagen, G., Pohlabeln, H., Simonato, L., Wichmann, H. E. and Saracci, R. (1999a): Risk of lung cancer from exposure to environmental tobacco smoke from cigars, cigarillos and pipes. Int J Cancer 83, S. 805–806.

Boffetta, P., Pershagen, G., Jöckel, K.-H., Forastiere, F., Gaborieau, V., Heinrich, J., Jahn, I., Kreuzer, M., Merletti, F., Nyberg, F., Rosch, F. and Simonato, L. (1999b): Cigar and pipe smoking and lung cancer risk: a multicenter study from Europe. J Natl Cancer Inst 91, S. 697–701.

Boyle, P. (1997): Cancer, cigarette smoking and premature death in Europe: a review including the Recommen-

dations of European Cancer Experts Consensus Meeting, Helsinki, October 1996. Lung Cancer 17, S. 1–60.

Brenner, H. and Mielck, A. (1992a): Einschränkungen des Rauchens am Arbeitsplatz und Rauchgewohnheiten: Ein Literaturreview. Soz Praventivmed 37, S. 162–167.

Brenner, H. and Mielck, A. (1992b): Smoking prohibition in the workplace and smoking cessation in the Federal Republic of Germany. Prev Med 21, S. 252–261.

Brenner, H., Born, J., Novak, P. and Wanek, V. (1997): Smoking behavior and attitude toward smoking regulations and passive smoking in the workplace. A study among 974 employees in the German metal industry. Prev Med 26, S. 138–143.

Brownson, R. C., Eriksen, M. P., Davis, R. M. and Warner, K. E. (1997): Environmental tobacco smoke: health effects and policies to reduce exposure. Annu Rev Public Health 18, S. 163–185.

Bruvold, W. H. (1993): A meta-analysis of adolescent smoking prevention programs. Am J Public Health 83(6), S. 872–80.

Buchkremer, G. et al. (2000): Tabak-Abhängigkeit. Eine Information für Ärzte, hrsg. von der Deutschen Hauptstelle gegen die Suchtgefahren, Hamm.

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (1999): Tabakprävention – Kampagne und nationale Aktion zur Förderung des Nichtrauchens, der Raucherentwöhnung und des Nichtraucherschutzes – Rauchfrei, Ms., Köln.

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2001): Rauchfrei – Der Genuss von Freiheit, Entspannung und Schönheit. Pressemitteilung vom 28. Mai 2001. BZgA: Köln

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (1998): Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 1997. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) (1999): Nichtraucherschutz im Krankenhaus. Daten und Tips für die Krankenhausleitung, Köln.

Burt, R. D., Dinh, K. T., Peterson, A. V. and Sarason, I. G. (2000): Predicting adolescent smoking: a prospective study of personality variables. Prev Med 30, S. 115–125.

Campbell, I. A. (2000): Smoking cessation. Thorax 5 5 Suppl 1, S. 28–31.

Chaloupka, F. J. and Grossman, M. (1996): Price, tobacco control policies and youth smoking. Cambridge: National Bureau of Economic Research.

Chapman, S. (1996): The ethics of tobacco advertising and advertising bans. British Medical Journal 52, S. 121–131.

Charlton, A. (1994): Children and passive smoking: a review. J Fam Pract 38, S. 267–277.

Clayton, R. R., Scutchfield, F. D. and Wyatt, S. W. (2000): Hutchinson Smoking Prevention Project: a New Gold Standard in Prevention Science Requires New Transdisciplinary Thinking. J Natl Cancer Inst 92, S. 1964–1965.

Colby, S. M., Tiffany, S. T., Shiffman, S. and Niaura, R. S. (2000a): Are adolescent smokers dependent on nicotine? A review of the evidence. Drug Alcohol Depend 59 Suppl 1, S. 83–95.

Colby, S. M., Tiffany, S. T., Shiffman, S. and Niaura, R. S. (2000b): Measuring nicotine dependence among youth: a review of available approaches and instruments. Drug Alcohol Depend 59 Suppl 1, S. 23–39.

Committee on Atherosclerosis and Hypertension in Children (1994): Active and passive tobacco exposure: a serious pediatric health problem. A statement from the Committee on Atherosclerosis and Hypertension in Children, Council on Cardiovascular Disease in the Young, American Heart Association. Circulation 90, S. 2581–2590.

Cook, D. G. and Strachan, D. P. (1999): Health effects of passive smoking-10: Summary of effects of parental smoking on the respiratory health of children and implications for research. Thorax 54, S. 357–366.

Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ) (2001): Tabakkontrolle in Deutschland. Handlungsplattform für die Zukunft. Ms., Heidelberg.

Doll, R., Peto, R., Wheatley, K., Gray, R. and Sutherland, I. (1994): Mortality in relation to smoking: 40 years' observations on male British doctors. BMJ 309, S. 901–911.

Effective Health Care Bulletin (1999): Preventing the Uptake of smoking in young people, Vol. 5, No. 5 ISSN: 0965-0288.

Eissenberg, T. and Balster, R. L. (2000): Initial tobacco use episodes in children and adolescents: current knowledge, future directions. Drug Alcohol Depend 59 Suppl 1, S. 41–60.

European Journal of Public Health (2000): Proven Strategies for smoking cessation: adopting a gobal approach, Supplement to No. 3, Vol. 10, Sept 2000.

Farquhar, J. W., Fortmann, S. and Flora, J. A. (1990): Effects of community wide education on cardiovascular disease risk factors. The Stanford Five-City Project. JAMA 264, S. 359–365.

Fentiman, I. S. (2000): Future prospects for the prevention and cure of breast cancer. Eur J Cancer 36, S. 1085–1088.

Fichtenberg, C. M. and Glantz, S. A. (2000): Association of the California Tobacco Control Program with declines in cigarette consumption and mortality from heart disease. N Engl J Med 343, S. 1772–1777.

Fiore, M. C., Bailey, W. C., Cohen, S. J. et al. (2000): Treating Tobacco Use and Dependence. Clinical Practice Guideline. Rockville, Maryland: U. S. Department of Health and Human Services.

Fisher, E. B., Lichtenstein, E., Haire-Joshu, D., Morgan, G. D. and Rehberg, H. R. (1993): Methods, successes, and

failures of smoking cessation programs. Annu Rev Med 44, S. 481–513.

Floyd, R. L., Rimer, B. K., Giovino, G. A., Mullen, P. D. and Sullivan, S. E. (1993): A review of smoking in pregnancy: effects on pregnancy outcomes and cessation efforts. Annu Rev Public Health 14, S. 379–411.

Giovino, G. A., Henningfield, J. E., Tomar, S. L., Escobedo, L. G. and Slade, J. (1995): Epidemiology of tobacco use and dependence. Epidemiol Rev 17, S. 48–65.

Goldman, L. K. and Glantz, S. A. (1998): Evaluation of antismoking advertising campaigns. JAMA 279, S. 772–777.

Goldstein, M. S. (1992): The Health Movement. Promoting Fitness in America, Twayne Publishers, New York.

Gourlay, S. G., Stead, L. F. and Benowitz, N. L. (2000): Clonidine for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD000058.

Hajek, P. (1996): Current issues in behavioral and pharmacological approaches to smoking cessation. Addict Behav 21, S. 699–707.

Hajek, P. and Stead, L. F. (2000): Aversive smoking for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD000546.

Hanewinkel, R. und Pohl, J. (1998): Werbung und Tabakkonsum – Wirkungsanalyse unter besonderer Berücksichtigung von Kindern und Jugendlichen. Kiel: IFT-Nord (Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung). Expertise im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit.

Hays, J. T., Dale, L. C., Hurt, R. D. and Croghan, I. T. (1998): Trends in smoking-related diseases. Why smoking cessation is still the best medicine. Postgrad Med 104, S. 56–6, 71.

Health Canada (1999): Trends in Smoking, 1999. Wave 2 / Annual, February-December 1999 CTUMS (Canadian Tobacco Use Monitoring Survey).

Helmert, U. und Borgers, D. (1998): Rauchen und Beruf: eine Analyse von 100 000 Befragten des Mikrozensus 1995. Bundesgesundheitsblatt 3/98, S. 102–107.

Helmert, U., Borgers, D. und Bammann, K. (2000): Soziale Polarisierung des Rauchens: Ergebnisse und Schlussfolgerungen für Beratung und Gesundheitspolitik. Zeitschrift für Allgemeinmedizin, 76, S. 397–400.

Helmert, U., Herman, B., Jöckel, K.-H., Greiser, E. and Madans, J. (1989): Social class and risk factors for coronary heart disease in the Federal Republic of Germany. Results of the baseline survey of the German Cardiovascular Prevention Study (GCP). J Epidemiol Community Health 43, S. 37–42.

Hoffmann, A. (1998): Rauchfrei im Büro – Sekundäranalysen von Daten der Studie "Aktionsgrundlagen 1995" der BZgA (Projekt-Nr.: 21.21). Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.

Hoffmeister, H., Mensink, G. B., Stolzenberg, H., Hoeltz, J., Kreuter, H., Laaser, U., Nussel, E., Hullemann, K. D.

and Troschke, J. V. (1996): Reduction of coronary heart disease risk factors in the German cardiovascular prevention study. Prev Med 25, S. 135–145.

Hughes, J. R., Stead, L. F. and Lancaster, T. (2000): Anxiolytics and antidepressants for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD000031.

Hüllinghorst, R., Junge, B., Glaeske, G., Arm, H., Meyer, G., Haas, I., Schulze, H., Becker, S., Kraus, L., Augustin, R., Gaßmann, R., Leune, J., Türk, D., Frietsch, R., Bergmann, E., Horch, K. und Franke, A. (2000): Jahrbuch Sucht 2001, Geesthacht: Neuland.

Hurt, R. D. and Robertson, C. R. (1998): Prying open the door to the tobacco industry's secrets about Nicotine. Journal of the American Medical Association, 280, 13, S. 1173–1181.

IARC (1986): Tobacco Smoking. Vol. 38, Lyon: International Agency for Research on Cancer.

Institute of Medicine (2001): Clearing the Smoke: Assessing the Science Base for Tabacco Harm Reduction, National Academy Press: Washington D.C.

International Consultation on Tobacco and Youth (1999): What in the World Works: A Call to Action: Tobacco Control and Youth. Singapore: International Consultation on Tobacco and Youth.

Jha, P. and Chaloupka, F. J. (1999): Curbing the epidemic – governments and the economics of tobacco control: A World Bank publication. Washington: The World Bank.

Jha, P. and Chaloupka, F.J. (2000): The economics of global tobacco control. British Medical Journal, 321, S. 358–361.

Jöckel, K.-H. (1996): Epidemiologie von Kopf-Hals-Tumoren. Onkologe 2, 316–320.

Jöckel, K.-H. (1999): Epidemiologie des Lungenkarzinoms. Münchener Medizinische Wochenschrift 141, 167–171.

Jöckel, K.-H. (2000): Gesundheitsrisiken durch Passivrauchen. Deutsches Ärzteblatt 43, S. 2417–2422.

Jöckel, K.-H., Ahrens, W., Wichmann, H. E., Becher, H., Bolm-Audorff, U., Jahn, I., Molik, B., Greiser, E. and Timm, J. (1992): Occupational and environmental hazards associated with lung cancer. Int J Epidemiol 21, S. 202–213.

Jöckel, K.-H., Herzog, G., Maschewsky-Schneider, U. und Witzko, K.-H. (1989): Einstellung der Bevölkerung zum Verbot der Tabakreklame – Eine regionale Untersuchung in Nordrhein-Westfalen und Bremen. Bremen: Abschlußbericht im Auftrag des Ministers für Arbeit, Gesundheit und Soziales in Nordrhein-Westfalen.

Jorenby, D. E., Leischow, S. J., Nides, M. A., Rennard, S. I., Johnston, J. A., Hughes, A. R., Smith, S. S., Muramoto, M. L., Daughton, D. M., Doan, K., Fiore, M. C. and Baker, T.B. (1999): A controlled trial of sustained-release bupropion, a nicotine patch, or both for smoking cessation. N Engl J Med 340, S. 685–691.

Junge, B. und Nagel, M. (1999): Das Rauchverhalten in Deutschland: Das Gesundheitswesen 61, Sonderheft, S. 121–125.

Kappauf, H. und Gallmeier, W. M. (1998) Nach der Diagnose Krebs – Leben ist eine Alternative. Herausgegeben von der deutschen Krebshilfe. Freiburg: Herder.

Knopf, H., Ellert, U. and Melchert, H. U. (1999): Sozial-schicht und Gesundheit. Gesundheitswesen 61, Spec No, S. 169–177.

Konietzko, N. und Fabel, H. (2000): Weißbuch Lunge 2000: Defizite, Zukunftsperspektiven, Forschungsansätze; die Lunge und ihre Erkrankungen: zur Lage und Zukunft der Pneumologie in Deutschland, Stuttgart, Georg Thieme Verlag.

Kröger, C., Sonntag, H. und Shaw, R. (2000): Raucherentwöhnung in Deutschland: Grundlagen und kommentierte Übersicht. Köln: BZgA.

Kühn, H. und Rosenbrock, R. (1994): Präventionspolitik und Gesundheitswissenschaften. In: Rosenbrock, R., Kühn, H. und Köhler, B.M. (Hrsg.), Präventionspolitik. Gesellschaftliche Strategien der Gesundheitssicherung, Berlin: Sigma-Verlag, S. 29–53.

Lancaster, T. and Stead, L. F. (2000a): Individual behavioural counselling for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD001292.

Lancaster, T. and Stead, L. F. (2000b): Mecamylamine (a nicotine antagonist) for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD001009.

Lancaster, T. and Stead, L. F. (2000c): Self-help interventions for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD001118.

Lancaster, T. and Stead, L. F. (2000d): Silver acetate for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD000191.

Lancaster, T., Stead, L., Silagy, C. and Sowden, A. (2000): Effectiveness of interventions to help people stop smoking: findings from the Cochrane Library. BMJ 321, S. 355–358.

Lantz, P. M., Jacobson, P. D., Warner, K. E., Wasserman, J., Pollack, H. A., Berson, J. and Ahlstrom, A. (2000): Investing in youth tobacco control: a review of smoking prevention and control strategies. Tob Control 9, S. 47–63.

Last, J. M., Abramson, J. H., Friedman, G. C., Porta, M., Spasoff, R. A. and Thuriaux, M. (1995): A dictionary of epidemiology., 3rd ed. Oxford: Oxford University Press.

Laugesen, M. and Swinburn, B. (2000): New Zealand's tobacco control programme 1985-1998. Tob Control 9, S. 155–162.

Lerman, C., Caporaso, N. E., Audrain, J., Main, D., Bowman, E. D., Lockshin, B., Boyd, N. R. and Shields, P. G. (1999): Evidence suggesting the role of specific genetic factors in cigarette smoking. Health Psychol 18, S. 14–20.

Leu, R. (1979): Evaluation von Maßnahmen zur Einschränkung des Zigarettenverbrauchs in der Schweiz. Bull Schweiz Akad Med Wiss 35, S. 245–260.

Levin, M. L. (1953): The occurrence of lung cancer in man. Acta Unio Internationalis contra Cancrum, Vol. 9, S. 531–541.

Lindinger, P. et al. (2000): Die Rauchersprechstunde – Beratungskonzept für Gesundheitsberufe, hrsg. vom Deutschen Krebsforschungszentrum, Heidelberg.

Loddenkemper R. und Schönfeld N. (1998): Epidemiologie, Früherkennung und Prävention. In: Loddenkemper, R. (Hrsg.), Das Bronchialkarzinom und andere bronchopulmonale Tumoren, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart-Berlin-Köln, S. 1–12.

Lumley, J., Oliver, S. and Waters, E. (2000): Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev CD001055.

Mayhew, K. P., Flay, B. R. and Mott, J. A. (2000): Stages in the development of adolescent smoking. Drug Alcohol Depend 59 Suppl 1, S. 61–81.

Meichenbaum, D. (1985): Stress inoculation training. New York: Pergamon Press.

Mélihan-Cheinin, P. and Hirsch, A. (1997): Effects of smoke-free environments, advertising bans and price increases (230–246). In: C. T. Bollinger and K. O. Fagerström (Eds.), The Tobacco Epidemic. Basel: Karger.

Mielck, A. (2000): Soziale Ungleichheit und Gesundheit: empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten. 1.Aufl., Verlag Hans Huber, Bern, Göttingen, Toronto, Seattle.

Müller, M. J. und Neuser, J. (1995): Prävention des Rauchens aus medizinpsychologischer Perspektive. Z Arztl Fortbild 89, S. 473–488.

Nelson, C. B. and Wittchen, H. U. (1998): Smoking and nicotine dependence. Results from a sample of 14- to 24-year-olds in Germany. Eur Addict Res 4, S. 42–49.

Newcomb, P. A. and Carbone, P. P. (1992): The health consequences of smoking. Cancer. Med Clin North Am 76, S. 305–331.

NIH and NCI (1996): Cancer Rates and Risks. Harras, A., Edwards, B. K., Blot, W. J. and Gloeckler Ries, L. A., (Eds.) 4 edn, National Institutes of Health.

Niu, S. R., Yang, G.H., Chen, Z. M., Wang, J. L., Wang, G.H., He, X. Z., Schoepff, H., Boreham, J., Pan, H. C. and Peto, R. (1998): Emerging tobacco hazards in China: 2. Early mortality results from a prospective study. BMJ 317, S. 1423–1424.

Noble, E. P. (1998): The DRD2 gene, smoking, and lung cancer. J Natl Cancer Inst 90, S. 343–345.

Novelli, W. D. (2000): Nikotingegner gegen Tabakkonzerne. In: G. H. Brundtlandt, Grundrecht Gesundheit. Vision: Mehr Lebensqualität für alle. Campus: Frankfurt/Main, S. 134–153.

Peterson, A. V., Kealey, K. A., Mann, S. L., Marek, P. M. and Sarason, I.G. (2000): Hutchinson Smoking Prevention Project: Long-Term Randomized Trial in School-Based Tobacco Use Prevention-Results on Smoking. J Natl Cancer Inst 92, S. 1979–1991.

Peto, R., Chen, Z. M. and Boreham, J. (1999): Tobacco – the growing epidemic. Nat Med 5, S. 15–17.

Peto, R., Darby, S., Deo, H., Silcocks, P., Whitley, E. and Doll, R. (2000): Smoking, smoking cessation, and lung cancer in the UK since 1950: combination of national statistics with two case-control studies. BMJ 321, S. 323–329.

Peto, R., Lopez, A. D., Boreham, J., Thun, M., Heath, C. and Doll, R. (1996): Mortality from smoking worldwide. Br Med Bull 52, S. 12–21.

Pötschke-Langer, M. (2000): Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation zur Tabakkontrolle und die deutsche Wirklichkeit. Sucht 6, S. 434–438.

Puska, P., Nissinen, A. and Tuomiletho, J. (1985): The community-based strategy to prevent coronary heart disease: Conclusions from ten years of the North Karelia Project. Annual Review of Public Health 6, S. 147–193.

Reid, D. (1999): Tobacco control: a losing battle. In: S. Griffiths and D. J. Hunter (Eds.), Perspectives in Public Health. Abingdon: Radcliffe, S. 95–106.

Reid, D., McNeill, A. D. and Glynn, T. J. (1995): Reducing the prevalence of smoking in youth in Western countries: an international review. Tobaco Control 4, S. 266–277.

Rice, V. H. and Stead, L. F. (2000): Nursing interventions for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD001188.

Rigdon, R. H. and Kirchoff, H. (1958): Cancer of the lung from 1900 to 1930. International Abstract of Surgery 107, S. 105–118.

Rooney, B. R. and Murray, D. M. (1996): A meta-analysis of smoking prevention programs after adjustments for errors in the unit of analysis. Health Education Quarterly 23, S. 48–64.

Rosenbrock, R. (1994): Ein Grundriss wirksamer Aids-Prävention. Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften/Journal of Public Health, 2. Jg., Heft 3/1994, S. 233–244.

Rosenbrock, R. et al. (2000): The normalization of AIDS in Western European Countries. Social Science and Medicine, Jg. 50, S. 1607–1629.

Rosenbrock, R. and Wright, M. (2000): Partnership and Pragmatism. Germany's response to AIDS prevention and care. Routledge/Taylor and Francis, London, New York.

Rothman, K. J. and Greenland, S. (1998): Modern Epidemiology. 2nd ed., Washington: Lippincott Raven.

Saffer, H. and Chaloupka, F. J. (1999): Tobacco Advertising: Economic Theory and International Evidence. National Bureau of Economic Research, Working Paper 6958, Cambridge, Mass.

Samet, J. M. (1992): The health benefits of smoking cessation. Med Clin North Am 76, S. 399–414.

Schmacke, N. (2001): Public Health: Individualisierung der Prävention, Deutsches Ärzteblatt 98, A1237–A1238.

Schmidt, Bettina (2001): Die Wirksamkeit präventiver Tabakpolitik für Jugendliche: Die "WHO Framework Convention on Tobacco Control" aus Sicht der Jugendgesundheitsforschung, Ms. Bielefeld, eingereicht zur Publikation in "Sucht".

Schwarz, B. und Schmeiser-Rieder, A. (1996): Epidemiologie der Gesundheitsstörungen durch Passivrauchen. Wien Klin Wochenschr 108, S. 565–569.

Secker-Walker, R. (2000): Community interventions for reducing smoking among adults [protocol]. Cochrane Database Syst Rev.

Shields, P. G., Lerman, C., Audrain, J., Bowman, E. D., Main, D., Boyd, N. R. and Caporaso, N. E. (1998): Dopamine D4 receptors and the risk of cigarette smoking in African-Americans and Caucasians. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 7, S. 453–458.

Shopland, D. R. (1995): Tobacco use and its contribution to early cancer mortality with a special emphasis on cigarette smoking. Environ Health Perspect 103 Suppl 8, S. 131–142.

Silagy, C. (2000): Physician advice for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD000165.

Silagy, C., Mant, D., Fowler, G. and Lancaster, T. (2000): Nicotine replacement therapy for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD000146.

Sowden, A. and Arblaster, L. (2000a): Community interventions for preventing smoking in young people. Cochrane Database Syst Rev CD001291.

Sowden, A. J. and Arblaster, L. (2000b): Mass media interventions for preventing smoking in young people. Cochrane Database Syst Rev CD001006.

Spitz, M. R., Shi, H., Yang, F., Hudmon, K. S., Jiang, H., Chamberlain, R. M., Amos, C.I., Wan, Y., Cinciripini, P., Hong, W. K. and Wu, X. (1998): Case-control study of the D2 dopamine receptor gene and smoking status in lung cancer patients. J Natl Cancer Inst 90, S. 358-363.

Statistisches Bundesamt (2001): Sterbefälle nach Todesursachen in Deutschland, Einzelnachweis (ICD-10) 1999, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (1998): Gesundheitsbericht für Deutschland. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2000): Fachserie 12, Reihe 4 "Todesursachen in Deutschland 1998". Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2001a): Fachserie 12, Reihe 4 "Todesursachen in Deutschland 1999". Wiesbaden.

Stead, L. F. and Hughes, J. R. (2000): Lobeline for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD000124.

Stead, L. F. and Lancaster, T. (2000a): Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD001007.

Stead, L. F. and Lancaster, T. (2000b): Interventions for preventing tobacco sales to minors. Cochrane Database Syst Rev CD001497.

Stead, M., Hastings, G. and Tudor-Smith, C. (1996): Preventing adolescent smoking: a review of options. Health Education Journal 55, S. 31–54.

Stellman, S. D. and Resnicow, K. (1997): Tobacco smoking, cancer and social class. In: Kogevinas, M., Pearce, N., Susser, M. and Boffetta, P. (Eds.), Social Inequalities and Cancer, Lyon: IARC, S. 229–250.

Thefeld, W. (2000): Verbreitung der Herz-Kreislauf-Risikofaktoren Hypercholesterinämie, Übergewicht, Hypertonie und Rauchen in der Bevölkerung. Bundesgesundheitsblatt 43 (6), S. 415–423.

Thomson, O. B., Oxman, A. D., Davis, D. A., Haynes, R. B., Freemantle, N. and Harvey, E.L. (2000): Educational outreach visits: effects on professional practice and health care outcomes. Cochrane Database Syst Rev CD000409.

Tonnesen, P., Paoletti, P., Gustavsson, G., Russell, M. A., Saracci, R., Gulsvik, A., Rijcken, B. and Sawe, U. (1999): Higher dosage nicotine patches increase one-year smoking cessation rates: results from the European CEASE trial. Collaborative European Anti-Smoking Evaluation. European Respiratory Society. Eur Respir J 13, S. 238–246.

Tresch, D. D. and Aronow, W. S. (1996): Smoking and coronary artery disease. Clin Geriatr Med 12, S. 23–32.

Troschke, v. J., Klaes, L., Maschewsky-Schneider, U. und Scheuermann, W. (1998): Die Deutsche Herz-Kreislauf-Präventionsstudie. Design und Ergebnisse. Bern: Verlag Hans Huber.

U. S. Department of Health and Human Services (2000): Reducing Tobacco Use: A Report of the Surgeon General. Atlanta, Georgia: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Controle and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.

Wakefield, M. A., Chaloupka, F. J., Kaufman, N. J., Orleans, C. T., Barker, D. C. and Ruel, E. E. (2000): Effect of restrictions on smoking at home, at scholl, and in public places on teenage smoking. British Medical Journal 321, S. 333–337.

Waldman, I. D., Robinson, B. F. and Rhee, S. H. (1999): A logistic regression extension of the transmission disequilibrium test for continuous traits: application to linkage disequilibrium between alcoholism and the candidate genes DRD2 and ADH3. Genet Epidemiol 17 Suppl 1, S. 379–384.

Warschburger, S. und Lohre, M. (1999): Wie verlässlich sind die Verbrauchsangaben im Mikrozensus? Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften 7 (2), S. 116–130.

Wells, A. J. (1998): Heart disease from passive smoking in the workplace. J Am Coll Cardiol 31, S. 1–9.

Welte, R., König, H.-H. and Leidl, R. (2000): The costs of health damage and productivity losses attributable to cigarette smoking in Germany. European Journal of Public Health 40, S. 31–44.

Westmaas, J. L., Nath, V. and Brandon, T. H. (2000): Contemporary smoking cessation. Cancer Control 7, S. 56–62.

White, A. R., Rampes, H. and Ernst, E. (2000): Acupuncture for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev CD000009.

WHO (1999): Leave the pack behind, Geneva: World Health Organization.

Willemsen, M. C. and de Zwart, W. M. (1999): The effectiveness of policy and health education strategies for

reducing adolescent smoking: a review of the evidence. Journal of Adolescence 22, S. 583–599.

Wold, B., Griesbach, D., Holstein, B. and Currie, C. (2000): Control of adolescent smoking: National policies on restrictions of smoking at school in eight European Countries. Bergen: University of Bergen.

Woodroffe, C., Glickman, M., Barker, M. and Power, C. (1993): Children, Teenagers and Health. The Key Data. Buckingham/Philadelphia: Open University Press.

Wu, X., Hudmon, K. S., Detry, M. A., Chamberlain, R. M. and Spitz, M. R. (2000): D2 dopamine receptor gene polymorphisms among African-Americans and Mexican-Americans: a lung cancer case-control study. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 9, S. 1021–1026.

Zang, E. A. and Wynder, E. L. (1996): Differences in lung cancer risk between men and women: examination of the evidence. J Natl Cancer Inst 88, S. 183–192.

12.2 Mammakarzinom

12.2.1 Epidemiologie des Mammakarzinoms

95. Nach dem Bericht der Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (1999) erkranken jährlich ca. 46 000 Frauen in Deutschland an Brustkrebs, davon etwa 17 000 im Alter unter 60 Jahren. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 63,5 Jahren. 1999 starben 17 616 Frauen an Brustkrebs. Das Mammakarzinom stellt damit die häufigste Krebserkrankung bei Frauen dar und ist für 26 % aller Krebsneuerkrankungen und 18 % aller Krebstodesfälle verantwortlich.

Die relative 5-Jahres-Überlebensrate beträgt heute etwa 73 %. Brustkrebs verursacht bei Frauen in Deutschland mit fast 310 000 Jahren den größten krebsbedingten Verlust an Lebensjahren. Einer am Mammakarzinom erkrankten Frau gehen durchschnittlich sechs Jahre ihrer ausstehenden Lebenserwartung verloren.

Die in Deutschland ermittelte Inzidenz für Brustkrebs bei Frauen liegt im EU-Vergleich im mittleren Bereich. Die höchsten Erkrankungsraten findet man in den Niederlanden, Dänemark, Finnland und Schweden, die niedrigsten in den südeuropäischen Ländern Spanien, Griechenland und Portugal. Die Brustkrebsinzidenz zeigt in Deutschland, wie in allen anderen Ländern der EU, in den letzten Jahren einen steigenden Trend.

12.2.2 Einschätzung der Versorgungsprobleme aus Sicht der Befragten

12.2.2.1 Stellungnehmende Organisationen

96. Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den

Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

Tabelle 18 gibt eine Übersicht über die befragten Fachgesellschaften und Mitgliedsorganisationen der Konzertierten Aktion, die explizite und bedarfsbezogene Aussagen zu der Versorgung von Patientinnen mit Mammakarzinom getroffen haben.

12.2.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

97. Die von den befragten Organisationen abgegebenen Stellungnahmen bezogen sich zum großen Teil auf Fragen der Früherkennung, Diagnose und Therapie des Mammakarzinoms. Thematisiert wurden ferner strukturelle und Kapazitätsprobleme in der Versorgung von Brustkrebspatientinnen.

Brustkrebsfrüherkennung

98. Die Sekundärprävention durch eine mammographische Brustkrebsfrüherkennung stand ganz im Vordergrund der eingegangenen Stellungnahmen. Lediglich eine Aussage thematisierte die Möglichkeiten der Primärprävention des Mammakarzinoms durch verhaltensmodifizierende Maßnahmen (adäquate Ernährung, Alkoholabstinenz) und konstatierte für diesen Bereich eine Unterversorgung.

Übereinstimmend wurde für den Bereich der Brustkrebsfrüherkennung in Deutschland das Fehlen eines gemäß den Europäischen Leitlinien²¹ qualitätsgesicherten Früherkennungsprogramms (Mammographie-Screening) festgestellt. Im europäischen Kontext liege Deutschland damit weit abgeschlagen hinter den Niederlanden, Schweden, Norwegen, Finnland, Großbritannien und Frankreich.

Tabelle 18

Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Mammakarzinom getroffen haben

Name der Organisation (A–Z)	Organisationstyp
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Senologie	Fachgesellschaft
Deutscher Landkreistag	KAiG und Sonstige
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Sächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend und Familie	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

^{21 &}quot;European guidelines for quality assurance in mammography screening" der Europäischen Kommission (Perry, N.M. et al. 2001a).

Diese Unterversorgung führe dazu, dass die zu erwartende Mortalitätsreduktion in der Zielgruppe der 50- bis 70-jährigen Frauen nicht realisiert würde. Darüber hinaus werde aber auch der unabhängig von der reinen Mortalitätsreduktion durch die frühere Erkennung eines Mammakarzinoms für die betroffenen Frauen erzielbare gesundheitliche Nutzen (Möglichkeit einer brusterhaltenden Behandlung, weniger eingreifende und belastende Maßnahmen) nicht erreicht: Es müssten mehr Amputationen sowie adjuvante lokale und systemische Behandlungen erfolgen als nötig.

Es wurde ferner darauf hingewiesen, dass aufgrund bestehender Defizite in der medizinischen Fortbildung erfahrene Mammographiebefunder für Brustkrebsfrüherkennungsprogramme fehlten.

Eine Übernahme der europäischen Früherkennungsempfehlungen durch die GKV und deren Anpassung an die strukturellen Rahmenbedingungen des deutschen Gesundheitswesens wurde empfohlen.

Diagnostik

99. Die Aussagen wiesen mehrheitlich auf eine Überund Fehlversorgung in der Diagnostik des Mammakarzinoms hin. Dies betreffe die Mammographie als kurative²² und Screening-Maßnahme sowie die weiteren diagnostischen Abklärungsschritte (perkutane Biopsie). In diesem Zusammenhang wurde auch auf die zahlreichen Mammographien hingewiesen, von denen ein großer Teil bei Frauen unter 50 Jahren durchgeführt werde. Gerade bei dieser Altersgruppe sei aber das Verhältnis zwischen dem diagnostischen Nutzen und möglichen Schäden aufgrund des dichten und besonders strahlenempfindlichen Brustgewebes ungünstig.

Für die Anwendung der Sonographie und speziell der Doppler-Sonographie in der Mammadiagnostik wurde eine zu großzügige Indikationsstellung (Überversorgung) konstatiert. Darüber hinaus erfolge die Anwendung der Sonographie zu wenig in der Zusammenschau mit dem Tastbefund und der Mammographie, was zu einer unzureichenden Zuverlässigkeit der diagnostischen Abklärung führe (Fehlversorgung).

In einer Aussage wurde – mit Hinweis auf evidenzbasierte Leitlinien – die routinemäßige Durchführung von Knochenszintigraphien und Tumormarker-Untersuchungen in der Brustkrebsnachsorge als Überversorgung gewertet. In einer weiteren Aussage wurde darauf hingewiesen, dass die Kosten von PET-Leistungen (u. a. bei Verdacht auf Mammakarzinom) nicht von den Kassen erstattet würden.

Diese Erstattungspraxis entspreche nicht mehr dem Stand der medizinischen Erkenntnis und stelle eine Unterversorgung von Kassenpatienten dar.

Die geschilderten diagnostischen Probleme wurden auf eine unzureichende Schwerpunktbildung in der Diagnostik des Brustkrebses und daraus resultierender Fortbildungsdefizite (Radiologie, Pathologie) zurückgeführt. Die diagnostische Qualität leide ferner darunter, dass in Deutschland zu viele Betreiber von Mammographiegeräten mit einer unzureichenden Frequenz untersuchten. Daraus resultiere eine fehlende Stabilität der Entwicklungsqualität mit negativen Folgen für die Bildqualität. Zudem könnten aufgrund der unzureichenden Untersuchungsfrequenz keine ausreichenden Erfahrungen in der Befundung gesammelt werden, wodurch das Risiko von Fehlentscheidungen steige.

Weitere Ursachen für die Mängel in der Mammadiagnostik wurden in der unzureichenden Qualitätssicherung, der fehlenden Einhaltung von Standards und dem Mangel an interdisziplinären Strukturen ("Brustzentren") mit einem obligaten Qualitätsmanagement aller Bereiche gesehen. Die ungenügende und fehlerhafte Mammadiagnostik führe zu vermeidbar hohen Raten falsch negativer und falsch positiver Befunde - mit entsprechenden schwerwiegenden Folgen für die betroffenen Frauen. Im Falle einer falsch negativen Befundung würden die Frauen in falscher Sicherheit gewiegt und eine notwendige Therapie werde in einem späteren, prognostisch ungünstigeren Tumorstadium begonnen, was eine reduzierte Lebenserwartung und Lebensqualität bedingen könne. Umgekehrt könnten falsch-positive Diagnosen zu einer Verunsicherung der Frauen und belastenden diagnostischen und therapeutischen Folgemaßnahmen führen. Dies könne, wie der "Essener Skandal" gezeigt habe, sogar so weit gehen, dass bei gesunden Frauen Brustamputationen durchgeführt würden.

Therapie

100. Für den Bereich der operativ-rekonstruktiven Behandlung des Mammakarzinoms wurden Qualitätsdefizite hinsichtlich eines individualisierten und interdisziplinären Angebots primär wie sekundär rekonstruktiver Verfahren festgestellt (Fehlversorgung). Es wurde ferner darauf hingewiesen, dass zu viele Brustamputationen (Mastektomien statt Lumpektomien) durchgeführt würden (Fehlversorgung).

Kritisch bewertet wurde auch die Durchführung von Hochdosis-Chemotherapien bei Mammkarzinom außerhalb kontrollierter Studien (Überversorgung, Fehlversorgung).

Mit Hinweis auf die Deutsche Feldstudie wurde festgestellt, dass etwa die Hälfte der Patientinnen mit Brustkrebses trotz anerkannter Leitlinien nicht systemisch adjuvant behandelt würden. Ferner erhielten Frauen nach brusterhaltender Therapie oft keine adjuvante Strahlenbehandlung.

Ansatzpunkte für eine Verbesserung der Therapie des Mammakarzinoms wurden in der regelmäßigen Erstel-

Eine "kurative" (auch "diagnostische") Mammographie wird dann durchgeführt, wenn ein konkreter Krankheitsverdacht vorliegt (z. B. ein verdächtiger Knoten in der Brust). Erfolgt eine Mammographie hingegen bei beschwerdefreien und symptomlosen Frauen, spricht man von einer "Screening-Mammographie" (Früherkennungsmammographie). Die kurative Mammographie wird von der GKV finanziert, hingegen nicht die Screening-Mammographie. Als "graues", "wildes", "verdecktes" oder "opportunistisches" Screening bezeichnet man die Praxis, Screening-Mammographien als "kurative" Mammographien abzurechnen.

lung und Aktualisierung von Health-Technology-Assessment-Berichten zu therapeutischen Verfahren und in der Befolgung evidenzbasierter Leitlinien gesehen.

Struktur- und Kapazitätsprobleme

101. Es wurde übereinstimmend festgestellt, dass es in Deutschland an Strukturen fächerübergreifender Kooperationen (interdisziplinäre Brustzentren) fehle, in denen Diagnostik (Radiologie, Pathologie), operative/rekonstruktive (Chirurgie, Gynäkologie) und medikamentöse (Gynäkologie, internistische Onkologie) sowie radioonkologische Therapiemaßnahmen interdisziplinär angeboten und umgesetzt würden. Auch zur Umsetzung qualitätsgesicherter Brustkrebsfrüherkennungsprogramme seien diagnostisch und therapeutisch fächerübergreifende Kooperations- und Versorgungsstrukturen notwendig.

Es wurde auf bislang fehlende Beratungsangebote für Patientinnen, z. B. in Form von Call-Centern, hingewiesen.

In einer Aussage wurde – über die Gebietsweiterbildung hinaus – ein erheblicher zusätzlicher Qualifikationsbedarf für die leistungserbringenden Ärzte festgestellt. Die entsprechende Spezialisierung solle in einem interdisziplinären Brustzentrum gesichert werden.

In einer weiteren Aussage wurde Kritik an der Nachsorgepraxis bei Frauen mit Brustkrebs geübt, die trotz entsprechender Leitlinien immer noch zu technisch-apparativ anstatt klinisch-symptomorientiert sei.

Es wurde ferner von regionalen Engpässen in der Erstellung ambulanter und stationärer Mammographien mit Wartezeiten von bis zu 7 Monaten berichtet. Auch im Hinblick auf das zu erwartende deutschlandweite Screening wurde daher gefordert, die Bedarfsdeckung auf dem Gebiet der Mammographie durch eine Verbesserung der Untersuchungskapazitäten, z. B. durch eine Erweiterung des Kreises der Ermächtigten, zu garantieren.

Zudem wurde darauf hingewiesen, dass zu viele Sonographiegeräte für den Bereich der Mammadiagnostik betrieben würden, die überdies in der Mehrzahl nicht dem state of the art entsprächen.

Für eine Region wurde auf fehlende Kapazitäten der plastischen wiederaufbauenden Mammachirurgie hingewiesen.

12.2.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates

12.2.3.1 Einleitung

102. Nicht nur in den Stellungnahmen der befragten Organisationen, sondern auch in der aktuellen gesundheitspolitischen und fachlichen Debatte nimmt die Frage nach einem qualitätsgesicherten Mammographie-Screening einen verhältnismäßig breiten Raum ein. Es gibt kaum einen Akteur im Gesundheitswesen, der sich nicht lebhaft an der gegenwärtigen Diskussion beteiligt. Die Konsensfindung gestaltet sich schwierig, weil eine Reihe von

drängenden Fragen vorliegt, die aufgrund ihrer Komplexität nicht immer eindeutig im Sinne einer richtigen oder falschen Lösung beantwortet werden können. Hierzu gehören sowohl wissenschaftliche Grundsatzfragen nach der Effektivität eines Screenings als auch spezifischere Fragen nach der Organisation und Implementierung eines Screening-Programms. Der Rat wird diesen Aspekt vertiefend behandeln, u. a. auch deshalb, weil in der nächsten Zeit entscheidende Weichenstellungen hinsichtlich des Mammographie-Screenings zu erwarten sind.

103. Allerdings hat sich seit geraumer Zeit in der öffentlichen und zum Teil fachlichen Wahrnehmung eine problematische Schieflage im Sinne einer Übergewichtung der Brustkrebsfrüherkennung gegenüber anderen Versorgungsaspekten ergeben. Eine adäquate und qualitätsgleiche Behandlung von Frauen mit Brustkrebs sollte sich nicht nur auf die Früherkennungsmammographie beziehen, sondern die gesamte Versorgungskette, d. h. Früherkennung, Therapie, Nachsorge sowie berufliche und soziale Rehabilitation im Auge behalten. Aus diesem Grunde wird sich der Rat im folgenden auch zu Themen der Diagnose, Therapie und Nachsorge äußern. Gerade am Beispiel der Brustkrebsversorgung lässt sich der in Band II des Gutachtens 2000/2001 ausführlich erläuterte Leitgedanke einer notwendigen sektoren-, professionen-, institutionen- und behandlungsphasen-übergreifenden Qualitätssicherung exemplarisch verdeutlichen.

12.2.3.2 Mammographie-Screening

Methodische Kontroverse um die Effektivität eines Mammographie-Screenings

104. Der bei Frauen zwischen 50 und 70 Jahren als gesichert geltende Nutzen eines Mammographie-Screenings wurde in einer viel beachteten und kontrovers rezipierten Analyse zweier Methodiker vom Nordic Cochrane Centre infrage gestellt (Götzsche, P. C. u. Olsen, O. 2000). Die Autoren zweifelten aufgrund von Ausgangsunterschieden der Vergleichsgruppen an der korrekten Randomisierung bei sechs der acht Studien. Bei vier Studien wurden inkonsistente und widersprüchliche Angaben hinsichtlich der Zahl der randomisierten Frauen festgestellt, die sich auch nach Kontaktaufnahme mit den jeweiligen Studienautoren nicht aufklären ließen. Es wurde eine getrennte Analyse der beiden als "adäquat randomisiert" betrachteten Studien von den übrigen "nicht-adäquat randomisierten" Studien durchgeführt. In den beiden "adäquaten" Studien konnte kein Nutzen des Screenings hinsichtlich Brustkrebsmortalität (gepooltes relatives Risiko 1,04 bei einem 95 %-Konfidenzintervall von 0,84 bis 1,27) und Gesamtmortalität (relatives Risiko 0,99; 95 %-Konfidenzintervall 0,94 bis 1,05) nachgewiesen werden. Eine Reduktion der Brustkrebsmortalität (gepooltes relatives Risiko 0,75; 95 %-Konfidenzintervall 0,67 bis 0,83) war lediglich in den sechs als methodisch "verzerrt" bewerteten Studien erkennbar. Aufgrund der Ergebnisse ihrer Methodenkritik halten Götzsche, P. C. u. Olsen, O. (2000) die Durchführung eines Mammographie-Screenings für nicht gerechtfertigt.

Im Blickpunkt ihrer Kritik steht auch die Meta-Analyse von fünf schwedischen Studien (Nyström, L. et al. 1993), die zeigte, dass ein Screening die Brustkrebssterblichkeit von Frauen zwischen 50 und 69 Jahren um 29 % reduziert. Götzsche und Olsen weisen auf schwerwiegende methodische Schwächen bei vier der fünf Studien hin. Aber selbst unter der Annahme, dass diese Studien unverzerrt seien, wurde zwar eine Senkung Brustkrebsterblichkeit bei den Frauen mit Screening, aber gleichzeitig ein Anstieg der Gesamtmortalität festgestellt (gepooltes relatives Risiko 1,06; 95 %-Konfidenzintervall 1,04 bis 1,08). Übersetzt man die Relativprozente in absolute Häufigkeiten, so ergibt sich aus den Daten der schwedischen Studien: Nehmen 1 000 Frauen über 12 Jahre an einem zweijährlichen Brustkrebsscreening teil, so wird ein Brustkrebstodesfall vermieden, während die Gesamtzahl der Todesfälle im Vergleich zur Gruppe ohne Screening um 6 erhöht ist. Dieser Anstieg der Gesamtsterblichkeit, aber auch die beobachtete Senkung der Brustkrebssterblichkeit in der Gruppe der Frauen mit Screening verschwinden nach statistischer Anpassung der Ausgangsgruppenunterschiede.

Die Analysen von Götzsche. P. C. u. Olsen, O. (2000) wurden von den meisten Mammographie-Experten als ungerechtfertigt oder zumindest überzogen zurückgewiesen. So seien die geringen Altersunterschiede zwischen den randomisierten Vergleichsgruppen aufgrund der hohen Fallzahl zwar statistisch signifikant, aber klinisch weder relevant noch könnten sie pauschal die Qualität der Randomisierung in Frage stellen. Wenn diese geringen Altersunterschiede überhaupt einen Effekt gehabt haben könnten, dann hätten sie eher zu einer Unterschätzung des Nutzens der Mammographie geführt (de Koning, H. J. 2000). Auch der Wissenschaftliche Beirat der Planungsstelle "Mammographie-Screening" (2000) weist die Kritik an der Randomisierungsqualität der Mammographiestudien aufgrund der beobachteten Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen als unbegründet zurück, da nach den Regeln der Statistik bei einem Vergleich von 20 Ausgangswerten rein zufällig ein statistischer Unterschied zu erwarten sei.

Es ist im Rahmen des Gutachten nicht möglich, die anspruchsvolle methodische Debatte um die Validität der Mammographie-Studien zu vertiefen, geschweige denn abschließend zu klären. Götzsche, P.C. u. Olsen, O. (2000) haben für den Sommer dieses Jahres einen Cochrane Review zu dieser Problematik angekündigt, der einem für Cochrane Reviews üblichen sorgfältigen und neutralen Begutachtungsprozess unterzogen sein wird. Der Rat erhofft sich von diesem Bericht und der zu erwartenden Diskussion einen entscheidenden Fortschritt in dem nach wie vor schwelenden Meinungsstreit.

105. Ein Aspekt verdient aufgrund seiner Bedeutung in der Debatte um den Nutzen eines Mammographie-Screenings eine nähere Betrachtung: Es handelt sich um die Beobachtung, dass die Brustkrebsmortalität in Ländern mit einem Mammographie-Screening gefallen ist, z. B. in Großbritannien, den Niederlanden oder den USA (Quinn, M. u. Allen, E. 1995; van den Akker-van Marle, E. et al.

1999; National Cancer Institute 2001). Solche epidemiologischen Trends besitzen aus methodischer Sicht allerdings eine geringere Beweiskraft als randomisierte Studien und können den Nutzen eines Mammographie-Screenings nicht hinreichend belegen. Die oftmals vorschnell dem Screening zugeschriebenen Rückgänge der Brustkrebssterblichkeit könnten auch auf eine Reihe anderer Einflussfaktoren zurückzuführen sein (u. a. Fortschritte in der Therapie, Umwelteinflüsse, Lebensstilfaktoren). Die Einflüsse des Screenings auf die Brustkrebssterblichkeit lassen sich z. B. schlecht von therapeutischer Fortschritten abgrenzen. Blanks, R. G. et al. (2000) schätzten die Effekte des NHS Brustkrebsscreeningprogramms auf die Brustkrebsmortaliät in England und Wales zwischen 1990 bis 1998, indem sie die beobachtete mit der erwarteten Mortalität verglichen. Im Vergleich mit der (ohne Screening oder anderer Einflussfaktoren) zu erwartenden Mortalität wurde die Gesamtreduktion der Brustkrebssterblichkeit 1998 bei Frauen zwischen 55 und 69 Jahren auf ca. 21 % geschätzt. Die direkten Effekte des Screenings wurde auf ca. 6 %, die Wirkungen anderer Einflussgrößen (verbesserte Behandlung mit Tamoxifen und Chemotherapie, frühere Diagnose außerhalb von Screeningprogrammen) auf ca. 15 % geschätzt. Lässt man die methodischen Limitationen des gewählten Ansatzes außer Acht, so ist davon auszugehen, dass das Screening offensichtlich einen geringeren Einfluss auf den Rückgang der Brustkrebsmortalität in den fraglichen Zielgruppen gehabt haben könnte als therapeutische Fortschritte. Es ist bislang im Einzelnen aber nicht zuverlässig quantifizierbar und daher weiterhin umstritten, in welchem Umfang ein einzelner Faktor zu epidemiologisch nachweisbaren Veränderungen der Brustkrebsmortalität beiträgt (National Cancer Institute 2001; Peto, R. 1998; Peto, R. et al. 2000; Beral, V. et al. 1995).

106. Erschwerend kommt bei den üblichen Vorher-Nachher-Vergleichen hinzu, dass zwischen der Einführung eines Screeningprogramms und dem Eintritt der erwarteten Effekte aus biologischen Gründen, aber auch aufgrund von Organisations- und Lerneffekten, mit einer Latenzzeit von mehreren Jahren gerechnet werden muss, in dem eine Reihe von Veränderungen der Lebensumwelt, therapeutische Innovationen, demographische Veränderungen und konkurrierende Risiken das Outcome Brustkrebssterblichkeit erheblich beeinflussen können.

107. Methodisch problematisch ist auch der Vergleich der epidemiologischen Entwicklungen zwischen Regionen mit und ohne Screening-Programm. Hier ist nach wie vor unklar, nach welchen Gesichtspunkten eine Vergleichsregion ausgewählt werden soll. Die genaue Verteilung der Risikofaktorenmuster für Brustkrebs ist oft unbekannt und das medizinische Versorgungsangebot und die Zugänglichkeit sind schwer vergleichbar (Perry, N. et al. 2001a). Es wird daher, übrigens auch von den Initiatoren des niederländischen Programmes, gefordert, bei der Programmevaluation die Ursachen von Sterbefällen bei Frauen auf der individuellen Ebene eindeutig mit der Teilnahme bzw. Nichtteilnahme an einem Screening in Verbindung zu setzen. Nichtsdestotrotz kann die Beweiskraft

von Programmevaluationen aufgrund unterschiedlicher methodischer Gründe nicht an die Aussagekraft randomisierter Studien heranreichen (de Koning, H.J. 2000). Insbesondere drei Formen von methodischen Verzerrungen (bias) können, v. a. in nichtrandomisierten Studien, zu einer Überschätzung des tatsächlichen Nutzens des Mammographie-Screenings führen (Fletcher, R.H. et al. 1996; Mühlhauser, I. u. Höldke, B. 1999):

- Der Effekt der Freiwilligkeit: Frauen, die an Früherkennungsuntersuchungen teilnehmen, könnten im Vergleich zu Frauen, die nicht teilnehmen, allein schon deswegen eine bessere Lebenserwartung aufweisen, weil sie gesünder und gesundheitsbewusster sind und einen höheren sozioökonomischen Status aufweisen.
- Vorverlegung des Diagnosezeitpunkts (lead-time bias): Obwohl die frühere Diagnose durch die Mammographie im Einzelfall weder zu einer Verbesserung noch zu einer Verschlechterung der Überlebenszeit führt, könnte der Eindruck einer verbesserten Prognose vorgetäuscht werden. Verlängert hat sich aber nicht die Überlebenszeit, sondern lediglich die Zeit, in der eine Frau mit der Diagnose Brustkrebs leben muss.
- Langsam wachsende Tumoren werden eher diagnostiziert (length bias): Prognostisch günstige, langsam wachsende Tumoren bleiben länger in einem Stadium, in dem sie durch ein Mammographie-Screening entdeckt werden. Sie werden daher mit größerer Wahrscheinlichkeit gefunden als die prognostisch ungünstigen, rascher wachsenden Tumoren.

Nutzen eines Mammographie-Screenings

108. Trotz der dargelegten methodischen Probleme stimmt gegenwärtig die überwiegende Mehrzahl der Experten auf der Basis der vorliegenden acht randomisierten kontrollierten Studien an insgesamt ca. 500 000 Frauen aus vier Ländern darin überein, dass der Nutzen eines qualitätsgesicherten, bevölkerungsbezogenen Mammographie-Screenings bei Frauen zwischen 50 und 70 Jahren hinreichend gesichert ist. Die durch ein Screening erreichbare relative Mortalitätsreduktion in dieser Altersgruppe wird anhand dieser älteren Studien auf 20 bis 30 % geschätzt (vgl. National Cancer Institute 2001).

109. Allerdings lassen sich die Ergebnisse der Mammographie-Studien nicht mehr ohne weiteres auf heutige Verhältnisse übertragen, da in der Altersgruppe der über 50-Jährigen eine postmenopausale Hormonersatztherapie (HET) mittlerweile sehr viel häufiger durchgeführt wird. Durch die HET nimmt die Dichte des Brustgewebes zu, was mit einer niedrigeren Sensitivität der Mammographie assoziiert ist. Es konnte gezeigt werden, dass in allen Altersgruppen eine hohe Brustdichte mit einer um 10 bis 29 % niedrigeren Sensitivität der Mammographie einhergeht (Rosenberg, R. D. et al. 1998). Es wurde daher vorgeschlagen, die Sensitivität der Mammographie durch eine Unterbrechung der HET vor der Untersuchung zu verbessern (Boyd, N. F. et al. 1997).

110. Kontrovers beurteilt wird der Nutzen eines Screenings bei Frauen unter 50 Jahren. Fasst man aus den acht Studien die Daten aller Frauen zwischen 40 und 49 Jahren zusammen, ist ein möglicher kleiner Nutzen nach ungefähr 8 bis 12 Jahren zugunsten des Screenings nicht auszuschließen. Allerdings variieren die Konfidenzintervalle und die Signifikanzniveaus je nach den angewandten statistischen Methoden. Ein methodisches Problem bei der Datenauswertung ergibt sich aus den variablem Alter der Frauen zu Beginn der Studien. Die meisten Frauen in der Subgruppe der 40- bis 49-Jährigen erhielten eine mammographische Untersuchung in ihren späten Vierzigern und nachfolgende Screeningrunden in den frühen Fünzigern. Es ist daher denkbar, dass der gefundene Nutzen auch dann beobachtet worden wäre, wenn ihnen das Mammogaphie-Screening erst ab dem Alter von 50 Jahren angeboten worden wäre (National Cancer Institute 2001).

111. Experten, u. a. auch die Autoren der Europäischen Leitlinien (Perry, N. et al. 2001a), gehen auf der Basis aktueller Daten davon aus, dass die gesundheitlichen Erträge eines unter Alltagsbedingungen durchgeführten flächendeckenden Screenings geringer ausfallen könnten als die unter optimierten Bedingungen in randomisierten Studien erzielten Resultate. Allerdings könnten die Ergebnisse auch gleich oder besser sein, wenn durch die Einführung eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings Kompetenzbündelungsprozesse angestoßen werden, die sich auf weitere Glieder der nachgeschalteten Versorgungskette erstrecken.

Erwünschte und unerwünschte Effekte eines Mammographie-Screenings

112. Auch wenn die Validität der Studien zum Mammographie-Screening von der überwiegenden Mehrzahl der Mammographie-Experten nicht ernsthaft in Zweifel gezogen wird, wird der idealiter erzielte Nutzen einer 20 bis 30%igen Mortalitätsreduktion in Anbetracht der damit verknüpften Kosten, Unannehmlichkeiten und Risiken sehr unterschiedlich eingeschätzt. Bislang werden die unerwünschten Wirkungen, d. h. die möglichen Schäden und Risiken eines Mammographie-Screenings weit weniger beachtet als der mögliche Nutzen.

Der erwartete Nutzen eines Screenings besteht in einer Senkung der Brustkrebsmortalität und einer Verbesserung der Lebensqualität, weil das Karzinom früher – eventuell in einem noch kurablen Stadium – diagnostiziert wird und weniger invasive und belastende Therapien zur Beherrschung des Krankheitsverlaufs notwendig sind. Darüber hinaus stellt eine negative Diagnose eine Entlastung für die Frau dar, insbesondere wenn sie ein erhöhtes Risikoprofil aufweist.

Unerwünschte Wirkungen eines Screenings hingegen entstehen durch falsch-positive oder falsch-negative Befunde, die durch eine Qualitätssicherung zwar reduziert werden, aber niemals vollständig vermeidbar sind. Hinzu kommt, dass eine Verbesserung der Sensitivität (d. h. eine Reduktion falsch-negativer Befunde) zu einer Ver-

schlechterung der Spezifität (d. h. einer Erhöhung falschpositiver Befunde) führt und umgekehrt.

Durch falsch-positive Befunde werden die Frauen unnötig beunruhigt und ggf. durch weitere, z. T. invasive abklärungsdiagnostische Schritte (z. B. Biopsien) belastet. Im Extremfall kann es, wie der "Essener Brustkrebsskandal" gezeigt hat, bei einem Versagen der Versorgungskette (Frühdiagnostik, Abklärungsdiagnostik, Therapie) dazu kommen, dass gesunde Frauen mastektomiert und chemotherapiert werden.

Durch falsch-negative Befunde können Frauen in falscher Sicherheit gewogen und ggf. dazu verleitet werden, im Screening-Intervall neu auftretende Symptome eines Brustkrebses zu ignorieren, zu bagatellisieren und eine notwendige ärztliche Behandlung hinauszuzögern.

Aber selbst ein durch Screening frühzeitig und korrekt diagnostizierter Brustkrebs gereicht einer Patientin nicht unbedingt zum Vorteil, wenn es sich um das Frühstadium eines Mammakarzinoms (z. B. ein intraduktales Carcinoma in situ) handelt, das klinisch nie relevant geworden wäre. In anderen Fällen wird durch die vorgezogene Diagnose eines Brustkrebses für die Patientin kein Nutzen in Hinblick auf Lebensverlängerung oder Lebensqualität erreicht. Der einzige Effekt besteht darin, dass die Patientin länger mit der belastenden Diagnose leben muss.

113. Mühlhauser, I. u. Höldke, B. (1999) weisen darauf hin, dass die Erfolge medizinischer Interventionen üblicherweise als relative Risikoreduktionen dargestellt werden, z. B. "Mammographiescreeningprogramme reduzieren die Brustkrebssterblichkeit um 30 %". Diese Darstellung verleitet bei oberflächlicher Interpretation zu der irrigen Annahme, dass je 100 Frauen 30 weniger an Brustkrebs sterben. Es hat sich gezeigt, dass Angaben in Absolutzahlen sowohl von Laien als auch von Ärzten besser verstanden werden. Auch der Rat präferiert eine solche Darstellung, weil sie sowohl gesundheitspolitischen Entscheidungsträgern und Leistungserbringern als auch insbesondere den betroffenen Frauen zutreffender die Größenordnung von Nutzen und Schaden eines Mammographie-Screenings verdeutlicht.

Legt man Ergebnisse der vier schwedischen Mammographie-Studien zugrunde, so entspricht z. B. eine relative Risikoreduktion um 19 % einer absoluten Risikoreduktion von 0,07 % (Teilnehmerinnen des Screenings waren Frauen im Alter zwischen 40 und 74 Jahren).²³

Die schwedischen Untersuchungen zeigen, dass in einem Zeitraum von zehn Jahren²⁴

- ohne Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen 4 von 1 000 Frauen und
- mit Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen
 3 von 1 000 Frauen an Brustkrebs sterben.

Von 1 000 Frauen mit Screening über zehn Jahre

- hat eine Frau insofern einen Nutzen, als sie in dieser Zeit nicht an Brustkrebs stirbt;
- haben 999 Frauen keinen Nutzen, da sie auch ohne Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen nicht an Brustkrebs gestorben wären (996 Frauen) oder weil sie trotz Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen an Brustkrebs gestorben sind (3 Frauen).

Ausgedrückt als Number-Needed-To-Screen müssten nach den schwedischen Studien etwa 1 000 Frauen im Alter zwischen 40 und 74 Jahren zehn Jahre lang mammographiert werden, um in diesem Zeitraum einen Todesfall durch Brustkrebs zu verhindern (s. Mühlhauser, I. u. Höldke, B. 1999).

Tabelle 19 (siehe folgende Seite) gibt auf der Basis vorliegender Studien eine Zusammenstellung über Nutzen, fehlenden Nutzen und unerwünschte Wirkungen des Mammographie-Screenings bei nicht-qualitätsgesicherten Programmen.

114. Die dargestellten Ergebnisse beziehen sich allerdings auf Screeningprogramme, die bei Frauen aller Altersgruppen durchgeführt wurden und hinsichtlich der Anforderungen an die Qualitätssicherung nicht den Europäischen Richtlinien entsprachen. Eine auf der Basis der Ergebnisse des niederländischen Screening-Programms publizierte Analyse des Nutzen-Schaden-Verhältnisses eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings bei Frauen über 50 Jahren zieht folgende Bilanz (s. Koch, K. 2000):

- 3 von 1 000 Frauen haben nach zehn Jahren einen eindeutigen Benefit (Lebensverlängerung) durch das Screening,
- bei 8 Frauen ist der Nutzen einer durch das Screening frühzeitig gestellten Diagnose unklar,
- 27 Frauen erleiden einen eindeutigen Nachteil durch das Screening und
- 962 Frauen haben weder Vor- noch Nachteile durch das Screening.

Bei der Interpretation dieser Zahlen muss bedacht werden, dass es sich um die Ergebnisse eines der weltweit besten Screeningprogramme handelt. Ferner ist zu berücksichtigen, dass die Niederländer die Rate falsch-positiver Diagnosen durch eine hohe Spezifität möglichst niedrig halten, was mit einer Reduktion der Sensitivität, d. h. einer höheren Rate an falsch-negativen Diagnosen erkauft wird.

115. Die bislang vorliegenden Ergebnisse zeigen sehr deutlich, dass

- der durchschnittliche individuelle Nutzen eines bevölkerungsweiten Mammographie-Screenings gering ist.
 Nur eine kleine Zahl von Frauen profitiert tatsächlich von einem Screeningprogramm;
- der Grat zwischen erwartetem Nutzen und Schaden selbst bei hervorragenden, qualitätsgesicherten Mammographieprogrammen sehr schmal ist.

²³ Berechnungen von Mühlhauser, I. u. Höldke, B. (1999, Tabelle 1) nach Nyström, L. et al. (1996).

²⁴ Berechnungen von Mühlhauser, I. u. Höldke, B. (1999, Tabelle 2) nach Kerlikowske, K. et al. (1995) und Nyström, L. et al. (1996).

Tabelle 19

Nutzen, fehlender Nutzen und unerwünschte Wirkungen nicht-qualitätsgesicherter Mammographie-Screeningprogrammme^{a)}

	Ohne Screening	Mit Screening
Gesamtzahl der Frauen	1.000	1.000
Gesamtmortalität	100	100
Tod durch Brustkrebs	4	3
Diagnose Brustkrebs	20	25
Gesamtzahl Brustoperationen	19	24
Chemotherapien, Strahlentherapien	11	13
Mindestens ein falsch positiver Mammographiebefund	_	250
Biopsien infolge falsch positiven Mammographiebefundes	_	50

a) bezogen auf jeweils 1 000 Frauen über einen Zeitraum von 10 Jahren, alle Altersgruppen, Mammographie alle zwei Jahre.

Quelle: Mühlhauser, I. u. Höldke, B. (1999) nach Andersson, I. et al. (1988); Elmore, J.G. et al. (1998); Kerlikowske, K. et al. (1996a, 1996b); Nyström, L. et al. (1996)

116. Dennoch sprechen die bislang vorliegenden Ergebnisse aus bevölkerungsmedizinischer Sicht nicht gegen die Implementierung eines flächendeckenden qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings in Deutschland, insbesondere wenn dieses zugleich mit der Verbesserung der gesamten diagnostisch-therapeutischen Versorgungskette einhergeht. Am Beispiel der mammographischen Brustkrebsfrüherkennung wird das von Geoffrey Rose beschriebene Paradox deutlich, wonach eine bevölkerungsmedizinische lohnenswerte Maßnahme aus der Sicht des Individuums wenig vorteilhaft erscheinen kann.

117. Ein entscheidendes Zusatzargument für die Einführung eines qualitätsgesicherten Mammographiescreenings in Deutschland ist die Vermeidung von Schäden und Kosten, die durch das in Deutschland bislang außerhalb von qualitätsgesicherten Programmen durchgeführte "graue" Mammographie-Screening verursacht werden. Dieses unter einer angeblich "kurativen" Fragestellung erfolgende Screening findet statt, weil ein Mammographie-Screening nicht von der GKV finanziert wird und zudem Röntgenuntersuchungen an gesunden Personen gemäß der Röntgenverordnung verboten sind (bzw. einer besonderen Genehmigung durch die Landesbehörden bedürfen).

Die von Ende der 70er-Jahre bis Mitte der 80er-Jahre in den Merkblättern der KBV zur Mammographie geltenden Indikationsregelungen waren breit gefasst und ermöglichten sowohl kurativ-diagnostische als auch sekundärpräventive Mammographien bei Patientinnen mit einem entsprechenden Risikoprofil. Diese Indikationsvorgaben wurden vor ca. 15 Jahren außer Kraft gesetzt, weil sie nicht mehr dem Stand des Wissens entsprachen, und wurden nicht durch aktuelle Indikationsregelungen ersetzt.

Auch die Krebsfrüherkennungs-Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen äußern sich nicht zur Mammographie.

Aufgrund des Fehlens klarer Indikationsrichtlinien werden somit de facto je nach persönlicher Einschätzung des behandelnden Arztes Mammographien mit sekundärpräventiver oder kurativer Fragestellung zulasten der GKV abgerechnet. Die Aufnahme der Screening-Mammographie in den Katalog der IGEL-Leistungen hat den Vertragsärzten zusätzlich die Möglichkeit der privaten Abrechnung eröffnet. Damit nimmt die Mammographie sowohl hinsichtlich ihrer Indikationsregelung (sekundärpraventiv oder kurativ) als auch hinsichtlich ihrer Abrechnung (GKV- oder IGEL-Leistung) eine "Zwitterstellung" ein, welche die Ärzte nach Belieben nutzen können.

Das Ausmaß des "grauen" Screenings lässt sich nicht genau beziffern. Aber allein das geschätzte Gesamtvolumen von 3 bis 5 Mio. jährlich in Deutschland durchgeführter Mammographien, die durch kurative Abklärungsdiagnostik nicht erklärbar sind, verdeutlicht die Dimension dieses Versorgungsproblems. Experten schätzen die Zahl verdeckter Screening-Mammographien auf 2 bis 4 Mio. jährlich, wodurch ca. 200 000 falsch positive Befunde produziert werden. Die Zahl der aus den Mammographien resultierenden unnötigen operativen Biopsien könnte sich nach Expertenschätzungen auf ca. 100 000 pro Jahr belaufen (Koubenec, H.-J. et al. 2000).

Qualitätsgesicherte Mammographie-Screeningprogramme

118. Aus der Sicht des Rates stellt die Implementierung eines flächendeckenden, qualitätsgesicherten Mammo-

graphie-Screenings einen wichtigen Ansatzpunkt für die Unterbindung des "grauen" Screenings dar. Da ein vertretbares Nutzen-Schaden-Verhältnis des Mammographie-Screenings entscheidend von der Qualität abhängt, sollte unter allen Umständen die Vorgabe gelten: Kein Mammographie-Screening ohne Qualitätssicherung. Aus diesem Grunde ist die derzeitige Praxis, Frauen außerhalb qualitätsgesicherter Brustkrebsfrüherkennungsprogramme die Früherkennungsmammographie als IGEL-Leistung anzubieten, medizinisch fragwürdig und unethisch. Der Rat fordert daher die Ärzteschaft auf, die Früherkennungsmammographie aus dem Katalog der IGEL-Leistungen herauszunehmen.

119. Wenn eine Entscheidung zugunsten eines bevölkerungsweiten Mammographie-Screenings gefallen ist, dann sollte dieses nur im Rahmen von qualitätsgesicherten Programmen erfolgen, wie in den Europäischen Leitlinien für die mammographische Brustkrebsfrüherkennung festgelegt.

Bereits die Deutsche Mammographie-Studie hat zeigen können, dass noch erhebliche Qualitätsdefizite und Qualitätsreserven in allen Bereichen der mammographischen Diagnostik – von der technisch-apparativen Ausstattung bis hin zur Befundung und weiteren diagnostischen Abklärung – bestehen (Frischbier, H.-J. et al. 1994). Die Studie konnte aber auch zeigen, dass, soweit Qualitätsdefizite einer flächendeckenden Umsetzung eines Mammographie-Screenings im Wege stehen, diese durch gezielte Maßnahmen des Qualitätsmanagements erfolgreich überwunden werden können.

An der Konzeption der Deutschen Mammograpie-Studie waren die Deutsche Gesellschaft für Senologie, klinische und methodisch ausgerichtete Hochschuleinrichtungen, das Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung, der Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen und weitere Selbstverwaltungsgremien sowie das Bundesforschungsministerium beteiligt. Die Studie wurde von 1989 bis 1993 aus Mitteln des Programms "Forschung und Entwicklung im Dienste der Gesundheit" der Bundesregierung mit 5,9 Mio. DM gefördert (Der Bundesminister für Gesundheit 1998). Ein vollständige Publikation der Ergebnisse der Studie lag 1994 vor. Dennoch dauerte es weitere vier Jahre, bis die kassenärztliche Bundesvereinigung und die Spitzenverbände der Krankenkassen in einer Vereinbarung Ende 1998 die konkrete weitere Umsetzung der erfolgreichen Modellelemente eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings planten. Bis zum Beginn der Modellprojekte der gemeinsamen Selbstverwaltung in 2001 vergingen weitere drei Jahre. Insgesamt dauerte es somit ca. sieben Jahre, bis eine konkrete Umsetzung dringend notwendiger Maßnahmen zur Implementierung eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings von der Selbstverwaltung in Angriff genommen wurde.

Die verzögerte oder fehlende flächendeckende Umsetzung erfolgreicher Modellelemente in die Routineversorgung durch die verantwortlichen Selbstverwaltungspartner stellt ein generelles Problem im deutschen Gesundheitssystem dar (s. Kapitel 7). Darin kommt ein

partielles Steuerungsversagen der gemeinsamen Selbstverwaltung von Ärzten und Krankenkassen zum Ausdruck, das den qualitativen Aspekt eines bevölkerungsbezogenen Sicherstellungsauftrags in Frage stellt.

120. Der Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen hat im Jahr 1998 beschlossen, drei Modellprojekte zur Einführung eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings nach den Europäischen Leitlinien durchzuführen. Die auf einen Drei-Jahres-Zeitraum angelegten Screening-Programme werden, beginnend in 2001, zunächst in drei Modellregionen (Bremen, Wiesbaden, Weser-Ems) realisiert. Die Gesamtkosten für die drei geförderten Projekte werden von den gesetzlichen Krankenkassen getragen und belaufen sich auf etwa 24 Millionen DM. Zusätzlich werden Drittmittel besonders im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit eingesetzt. Die Projekte beinhalten eine Vorbereitungszeit von ca. 6 Monaten, zwei Jahre für die erste Untersuchungsrunde und 6 Monate für den Beginn der zweiten Runde.

Der anspruchsberechtigte Kreis umfasst alle Frauen zwischen 50 und 69 Jahren in den Modellregionen, die schriftlich im Zwei-Jahres-Rhythmus zu einem Mammographie-Screening eingeladen werden. Kernpunkt des geplanten Früherkennungsprogramms ist eine strikte Qualitätssicherung aller Versorgungsschritte, von der Einladung der teilnahmeberechtigten Frauen, über die Durchführung der eigentlichen Screening-Untersuchung bis hin zur Folgediagnostik, Therapie und Nachsorge. Hierbei sollen die in der Deutschen Mammographie-Studie gewonnenen Erkenntnisse ebenso berücksichtigt werden wie die umfangreichen Erfahrungen in anderen europäischen Ländern, die bereits flächendeckende Mammographie-Screening-Programme erfolgreich eingeführt haben. Das Qualitätsmanagement wird mithilfe von international anerkannten Mammographie-Screening-Experten aufgebaut und muss die jeweils aktuellen Europäischen Leitlinien zur Qualitätssicherung des Screenings umsetzten. Diese sehen u. a. eine Mindestfrequenz von 5 000 befundeten Mammographien jährlich pro Untersucher und eine unabhängig durch zwei Spezialisten erfolgende Doppelbefunding vor.

Um ein häufiges Missverständnis auszuräumen: Die Modellprojekte dienen nicht der Evaluation der Effektivität eines Mammographie-Screenings. Dazu sind sie weder hinsichtlich ihres Studiendesigns noch ihres zeitlichen Horizonts von drei Jahren in der Lage. Das Ziel der Modellprojekte besteht darin, Strukturen eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings aufzubauen, zu organisieren, zu evaluieren und zu optimieren. Im Mittelpunkt der Projekte stehen somit Fragen der Machbarkeit und Akzeptanz. Von den Modellprojekten sind somit – neben einem wertvollen Gewinn an Kompetenz und Erfahrung – wichtige Aufschlüsse darüber zu erwarten, wie die Europäischen Qualitätsanforderungen in das dezentral organisierte deutsche Gesundheitssystem übertragen werden können. So ist es beispielsweise noch offen, ob die Frauen in Deutschland das für sie ungewohnte Einladungsmodell akzeptieren werden. Bereits die Deutsche Mammographie-Studie hat zeigen können, dass diese Form der Kontaktaufnahme nur wenig erfolgreich war. Hier werden im Rahmen der Modellprojekte ggf. Modifikationen erforderlich sein. An dieser Stelle sind aber auch die niedergelassenen Ärzte (v. a. Hausärzte und Frauenärzte) als Ansprechpartner gefragt, die Frauen sachkundig aufzuklären und zur Teilnahme am Screeningprogramm zu ermutigen. Dies entspricht der doppelten, d. h. individual- und bevölkerungsmedizinischen Verpflichtung des Arztes, wie sie in der Berufsordnung verankert ist. ²⁵ Der Rat fordert daher die Ärzte (sowie ihre Verbände und Fachgesellschaften) auf, die Modellprojekte durch ihre verantwortungsvolle Kooperation zu unterstützen.

121. Obwohl der Rat den Modellprojekten grundsätzlich positiv gegenübersteht, hält er es für nicht gerechtfertigt, den Frauen außerhalb der Modellregionen ein qualitätsgesichertes Mammographie-Screening vorzuenthalten.

Zunächst haben nur ca. 140 000 Frauen zwischen 50 und 69 Jahren in den Modellregionen einen Anspruch auf eine Screening-Mammographie. Alle anderen Frauen dieser Altersgruppe, ca. 8 Millionen, bleiben somit bis zum Abschluss der Modellvorhaben (Laufzeit drei Jahre) und den sich daran anschließenden Entscheidungen des Bundesausschusses nach wie vor einem "grauen" medizinisch und ethisch nicht gerechtfertigten Mammographie-Screening ausgesetzt, das außerhalb eines qualitätsgesicherten Programms angeboten wird. Aus diesen Gründen plädiert der Rat nachdrücklich dafür, parallel zu den Modellprojekten flächendeckende Sofortmaßnahmen eines qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings zu implementieren. Er appelliert an die Selbstverwaltung, zeitgleich zu den Modellvorhaben ein flächendeckendes Screeningprogramm für alle Frauen zwischen 50 und 69 Jahren anzubieten, das den Vorgaben der Europäischen Qualitätsleitlinien genügt. So sollten z. B. die Mindestfrequenz von 5 000 Mammographien jährlich pro Untersucher, die qualifizierte Doppelbefundung und die Zertifizierung nach EUREF unter allen Umständen gewährleistet sein (Perry, N. et al. 2001b). Das Sofortprogramm sollte so flexibel gestaltet sein, dass neue sich aus den Modellprojekten ergebende Erkenntnisse sofort aufgenommen und umgesetzt werden können. Eine wichtige Voraussetzung für die Implementierung eines Mammographie-Screenings ist die Einrichtung von klinischen Krebsregistern.²⁶ Ohne solche Register lassen sich weder die Prozess- noch die Ergebnisqualität des eingeführten Mammographie-Screenings mit hinreichender Sicherheit beurteilen.

122. Die Umsetzung der in den Europäischen Leitlinien geforderten Standards, insbesondere die Mindestfrequenz von 5 000 Mammographien jährlich und die obligatorische Doppelbefundung, sind mit der gegenwärtig

stark dezentralen vertragsärztlichen Versorgungsstruktur in Deutschland schwer realisierbar. Zum Zeitpunkt der Durchführung der Deutschen Mammographie-Studie wurde die Anzahl der mammographierenden Einrichtungen in Deutschland auf ca. 1 700 geschätzt. Mittlerweile haben allein im vertragsärztlichen Bereich etwa 2 500 bis 3 000 Ärzte in ungefähr 2 000 Praxen eine Mammographie-Berechtigung. Hinzu kommen mammographierende Einrichtungen an Krankenhäusern. Für die zeitnahe Umsetzung eines flächendeckenden qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings müssten daher zentralisierte und qualifzierte Versorgungs- und Organsiationsstrukturen genutzt werden, wie sie in Deutschland z. B. mit den Tumorzentren (TZ) und Onkologischen Schwerpunkten (OSP) zur Verfügung stehen (Der Bundesminister für Gesundheit 1998). Die organisatorische und strukturelle Anbindung des Mammographie-Screenings an die bestehenden Tumorzentren und onkologischen Schwerpunkte bietet folgende Vorteile:

- Es werden bestehende Zentren, Strukturen, Kompetenzen, Erfahrungen und Kooperationen genutzt.
- Tumorzentren (n = 34) und onkologische Schwerpunkte (n = 46) sind flächendeckend in ganz Deutschland vorhanden und bieten gleichzeitig den für die Umsetzung der Europäischen Leitlinien notwendigen Zentralisierungsgrad.
- Die Früherkennungsmammographie kann auf diese Wesie in ein umfassendes Qualitätskonzept der gesamten Versorgungskette (Früherkennung, Diagnose, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms) integriert werden.

123. Die Anbindung des qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings an Tumorzentren und onkologische Schwerpunkte sowie die damit verbundene Etablierung einer zentralen Kompetenz beinhalten keineswegs einen Ausschluss niedergelassener Ärzte. Aus der Sicht des Rates ist es wichtig, vorhandene vertragsärztliche Kompetenzen und Strukturen auch in das Mammographie-Screening einzubinden. Es kann dabei von den lokal vorliegenden Bedingungen abhängig gemacht werden, wer von den Vertragspartnern welche Aufgaben bei der Mammographie-Früherkennung übernimmt. Es ist z. B. keineswegs zwingend, dass die Mammographien und deren Befundung hauptsächlich in dem Krankenhaus durchgeführt werden, an dem das Tumorzentrum oder der onkologische Schwerpunkt angesiedelt sind. Wenn der niedergelassene Arzt über eine bessere Geräteausstattung und eine bessere radiologische Kompetenz verfügt, können die Mammographien und ein Großteil der Befundungen in dessen Praxis durchgeführt werden. Sofern die Europäischen Leitlinien erfüllt werden sind eine Vielzahl flexibler, an die lokalen Gegebenheiten adaptierte Lösungen denkbar.

Diese Form der Zusammenarbeit könnte zum Ausgangspunkt eines sektorenübergreifenden Qualitätsmanagements der Brustkrebsbehandlung über alle Stufen der Versorgungskette hinweg werden.

²⁵ Nach der geltenden Bundesärzteordnung dient der Arzt "der Gesundheit des einzelnen Menschen und des gesamten Volkes".

Es ist hierbei zwischen epidemiologischen und klinischen Krebsregistern zu differenzieren, wobei die Prozess- und Ergebnisqualität primär durch die klinischen, die Prävalenz und Inzidenz durch epidemiologische Krebsregister erfasst wird.

12.2.3.3 Kurative Mammographie

124. Die Ergebnisse der Deutschen Mammographie-Studie (Frischbier, H.-J. et al. 1994), das gegenwärtig praktizierte "graue" Screening und immer wieder aufgezeigte Qualitätsdefizite machen deutlich, dass die Bemühungen um eine systematische Qualitätssicherung auch im Bereich der kurativen Mammographie intensiviert werden müssen.

125. Für die Qualitätssicherung der kurativen Mammographie existieren bislang keine einheitlichen Vorgaben, die alle notwendigen Aspekte der Sicherung von Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität abdecken. Die Regelungen zur Qualitätssicherung der kurativen Mammographie speisen sich vielmehr aus unterschiedlichen Quellen, die jeweils ganz bestimmte Gesichtspunkte berücksichtigen.

Röntgenverordnung: Die Röntgenverordnung (RöV) ist für alle Ärzte, welche eine Röntgeneinrichtung in Deutschland betreiben, maßgeblich. In der RöV sind in verschiedenen Regelwerken die Anforderungen an die Fachkunde, apparative Ausstattung und Konstanz der Röntgeneinrichtungen festgelegt. Des Weiteren prüfen die Ärztlichen Stellen nach § 16 RöV in regelmäßigen Abständen, ob die Röntgenaufnahmen nach dem Stand der Technik durchgeführt wurden. Als Kriterien für diese Überprüfungen werden die Leitlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in der Röntgendiagnostik (u. a. Prozessqualität) herangezogen. In der RöV bestehen spezifische Anforderungen für die Mammographie. Die Maßnahmen nach der RöV erfolgen unter den Gesichtspunkten des Strahlenschutzes und sind aus den europäischen Richtlinien zum Strahlenschutz der Bevölkerung und dem nationalen Atomgesetz abgeleitet. Zuständig für die RöV ist das Bundesministerium für Umwelt, welches die RöV derzeit überarbeitet.

Die gesetzlichen Vorgaben zur Qualitätssicherung der ärztlichen Leistungserbringung in der vertragsärztlichen Versorgung sind im Sozialgesetzbuch V festgelegt. Folgende Regelungen hinsichtlich der Strahlendiagnostik, die damit für die Vertragsärzte zusätzlich zur RöV gelten, bestehen:

Vereinbarung zur Strahlendiagnostik und -therapie gemäß § 135 Abs. 2 SGB V (Strukturqualität): Mit den Oualitätssicherungsvereinbarungen gemäß § 135 Abs. 2 SGB V werden die Ausführung und Abrechnung besonderer Leistungen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) in der vertragsärztlichen Versorgung unter einen Genehmigungsvorbehalt gestellt. Die Genehmigung zur Ausführung und Abrechnung der Leistungen wird von der zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung nur dann erteilt, wenn die festgelegten Voraussetzungen zur Strukturqualität (z. B. fachlich, apparativ, organisatorisch, Dokumentation) im Einzelnen erfüllt und nachgewiesen werden konnten. Diese Regelungen sind bundesweit verbindlich. Bei jeder Quartalsabrechnung wird von der Kassenärztlichen Vereinigung überprüft, ob der Arzt, der die Leistungen vergütet haben will, auch über die entsprechende Abrechnungsgenehmigung verfügt. Derzeit bestehen Qualitätssicherungsvereinbarungen für insgesamt 11 Leistungsbereiche. Im Rahmen der oben genannten Vereinbarung sind Anforderungen an die fachliche Befähigung des Arztes (Mammographie s. § 6) und an die apparative Ausstattung (Mammographie s. Anlage I, Klasse VII) festgelegt. Eine Genehmigung wird nur dann erteilt, wenn der Arzt an einem Kolloquium (kollegiales Fachgespräch) der Radiologiekommission der Kassenärztlichen Vereinigung erfolgreich teilgenommen hat; ersatzweise wird die Facharztprüfung anerkannt. Die technischen Anforderungen werden laufend dem Stand der medizinischen Erkenntnisse angepasst. Vor ca. vier Jahren mussten aufgrund von neuen Bestimmungen, welche die Kassenärztliche Bundesvereinigung zusammen mit den Spitzenverbänden der Krankenkassen vereinbart hat, über 1 000 Mammographiegeräte innerhalb von neun Monaten ausgetauscht werden. Derzeit liegt eine Anfrage der Kassenärztlichen Bundesvereinigung u. a. an die Deutsche Röntgengesellschaft vor, ob die bestehenden technischen Anforderungen für Mammographiegeräte noch dem derzeitigen Stand entsprechen.

Zurzeit werden im Rahmen der geplanten Qualitätssicherungsmaßnahmen gemäß § 135 Abs. 2 SGB V umfangreiche und spezifische Anforderungen für die schriftliche und bildliche Dokumentation einer Mammographieuntersuchung festgelegt. Dieses wird eine entsprechende Anpassung der Qualitätsbeurteilungs-Richtlinien zur Folge haben.

Darüber hinaus arbeitet die Kassenärztliche Bundesvereinigung gegenwärtig zusammen mit den Spitzenverbänden der Krankenkassen an einer erweiterten "Zertifizierung" und einer regelmäßigen "Rezertifizierung" der fachlichen Befähigung des mammographierenden Arztes. Hierbei wird auch ein Monitoring der Qualitätssicherungsmaßnahmen vorbereitet. Die Regelungen sollen voraussichtlich im Laufe des 4. Quartals 2001 in Kraft treten.

Stichprobenprüfungen der Qualität der erbrachten Leistungen nach § 136 SGB V (Ergebnisqualität): Nach § 136 SGB V überprüfen die Kassenärztlichen Vereinigungen die Qualität von erbrachten Leistungen durch Stichproben im Einzelfall. Die Kriterien für die Qualitätsbeurteilung legt der Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen in Richtlinien fest. Die Überprüfung von radiologischen Leistungen erfolgt auf der Grundlage der Qualitätsbeurteilungs-Richtlinien gemäß § 136 SGB V für die diagnostische Radiologie. Die Überprüfung umfasst die diagnostische Bildqualität der Röntgenaufnahme sowie die Schlüssigkeit der Indikationsstellung und des Befunds.

Weitere Regelungen, die für die Qualitätssicherung der Mammographie relevant sind, finden sich in den Leitlinien zur Qualitätssicherung in der Röntgendiagnostik der Bundesärztekammer sowie in den Weiterbildungsordnungen.

126. Die kurz skizzierten Regelungen machen deutlich, dass die Qualität der kurativen Mammographie kein unregulierter Bereich ist. Allerdings weisen die bestehenden Regelungen aus der Sicht des Rates folgende Schwachstellen auf:

- Sie reichen offensichtlich nicht aus, das existierende "graue" Screening zu unterbinden.
- Sie sind unvollständig, weil sie den zentralen Qualitätskriterien nach EUREF in wesentlichen Punkten (u. a. der erforderlichen Mindestfrequenz und der Doppelbefundung, Tabelle 20) nicht genügen.
- Es fehlt ein einheitliches, verbindliches und auch sektoren-, professionen- und institutionen-übergreifendes Qualitätskonzept, das alle Bereiche der mammographischen Diagnostik abdeckt. Einzelne Qualitätsaspekte der Mammographie werden durch unterschiedliche Regelungen erfasst.

Auch das derzeit geplante Zertifizierungs- und Rezertifizierungskonzept (auf der Basis von Fall- und Prüfsammlungen) der KBV und der Kassen ist unzureichend, weil es grundsätzliche Anforderungen der Europäischen Leitlinien (Perry, N. et al. 2001a) und des EUREF Certification Protocol (Perry, N. et al. 2001a) (Tabelle 20) sowie die Erfahrungen aus der Deutschen Mammographie-Studie (Frischbier, H.-J. et al. 1994) nicht hinreichend erfüllt.

127. Aus der Sicht des Rates sind an ein Qualitätskonzept für die kurative Mammographie folgende Anforderungen zu stellen:

- Der Koordinierungsauschuss sollte unter Beteiligung der AQS einheitliche, d. h. sektoren-, professionenund institutionenübergreifend Qualitätsrichtlinien entwickeln, die alle Bereiche der kurativen Mammographie abdecken (d. h. von der technischen Qualität, über die Qualifizierung des Personals bis hin zur Outcome-Erfassung).
- Die Regelungen sollten die Vorgaben der Europäischen Leitlinien sowie des EUREF-Protokolls erfüllen.
- Die Regelungen sollten in ein einheitliches Zertifizierungs- und Rezertifizierungskonzept für mammographierende Einrichtungen münden. Die Zertifikation bezieht sich auf die gesamte mammographierende

Einrichtung, ist zeitlich beschränkt und muss nach fünf Jahren wiederholt werden.

In den USA wurden mit einem Zertifizierungskonzept gute Erfahrungen gemacht. Im Zuge des 1992 vom U.S. Kongress verabschiedeten Mammography Quality Standards Act (MQSA) müssen alle mammographierenden Einrichtungen durch die FDA zertifiziert werden. Diese Regelung hat zu Verbesserungen der technischen Qualität, niedrigerer Strahlenbelastung und besserer Qualifikation des Personals beigetragen. Der MQSA Reauthorization Act verlangt u. a., dass Patientinnen eine schriftliche laienverständliche Zusammenfassung des Mammographie-Befundes erhalten.

12.2.3.4 Therapie des Mammakarzinoms

128. Die alarmierenden Vorkommnisse um den "Essener Brustkrebs-Skandal", aber auch die Stellungnahmen der vom Rat befragten Organisationen machen deutlich, dass nicht nur im Bereich der mammographischen Diagnostik, sondern auch hinsichtlich anderer diagnostischer Maßnahmen sowie in der Therapie des Mammakarzinoms erhebliche Defizite bestehen.

Es fällt allerdings schwer, auf der Basis des vorliegenden Wissens zuverlässige und generalisierbare Aussagen über das Ausmaß der geschilderten Qualitätsprobleme zu treffen, da in Deutschland bislang keine flächendeckende Kontrolle und Dokumentation der Qualität der Versorgung von Patientinnen mit Brustkrebs durchgeführt wird. Der Rat erhofft sich daher von den derzeit noch laufenden bzw. in der Auswertungsphase befindlichen Feldstudien zur regionalen Versorgung von Patientinnen mit Mammakarzinom zuverlässige Hinweise auf die Versorgungsqualität. Von den acht mit insgesamt 16,5 Mio. DM geförderten Feldstudien befassen sich fünf (Aachen, Jena, Marburg, München, Stuttgart) mit der Versorgung bei Brustkrebs (Der Bundesminister für Gesundheit 1998).

Die Zwischenberichte der Feldstudien geben einige ernst zu nehmende Hinweise auf eine von den anerkannten Leitli-

Tabelle 20

Vorgaben der EUREF hinsichtlich der jährlichen Mindestfrequenz durchzuführender Mammographien

Zertifikationskategorien	Jährliche Mammographie-Mindestfrequenz
Zertifikation kurative Mammographie:	
Diagnostische Mammographie-Einrichtung	1.000
"Breast Assessment Centre"	2.000
Zertifikation Screening-Mammographie:	
Regionale Zentren	5.000
Europäische Referenzzentren	10.000

Quelle: eigene Darstellung nach Perry, N. et al. (2001b)

nien abweichende Behandlungspraxis. So wird nach den aktuellen Leitlinien für Patientinnen mit Tumorstadium T1M0 eine brusterhaltender Therapie (BET) empfohlen. In den Feldstudien (Aachen, Jena, Marburg und München) fiel jedoch auf, dass nur ein Teil der Patientinnen in diesem Tumorstadium brusterhaltend behandelt wurde. Zusätzlich zeigten sich zwischen den einzelnen Kliniken erhebliche, medizinisch nicht plausiblel erklärbare Unterschiede in dem therapeutischen Vorgehen. Ferner sehen die derzeit gültigen Leitlinien eine Bestrahlung im Anschluss an eine BET vor. Auch hier zeigte sich in den Feldstudien (Aachen, Jena, Marburg und München), dass ein nicht unerheblicher Teil der brusterhaltend therapierten Patientinnen nicht bestrahlt wurde. Derzeit versuchen die Untersucher, die Gründe für die beobachteten Abweichungen von gültigen Behandlungsleitlinien und für die beobachteten Variationen der Behandlungsstrategien zu eruieren.

Die endgültigen Ergebnisse der Feldstudien liegen noch nicht vor. Dennoch lassen sich bereits aus den vorläufigen Daten ernst zu nehmende Hinweise auf qualitative Defizite in der Behandlung des Brustkrebses im Sinne einer Über-, Unter- und Fehlversorgung ableiten. Sie stützen die Ergebnisse der vom Rat durchgeführten Befragung und verdeutlichen die Notwendigkeit intensivierter Qualitätsbemühungen auch im kurativen Bereich.

12.2.3.5 Steuerung medizinischer Innovationen in der Krebstherapie

129. Ein auch für die Krebstherapie wichtiger Aspekt betrifft die angemessene Steuerung medizinischer Innovationen. Grundsätzlich stellen sich bei der Übernahme neuer wirksamer Verfahren in die Routineversorgung zwei Probleme. Zum einen kann es sehr lange dauern, bis verbesserte diagnostische und therapeutische Verfahren ihren Weg in die Routineversorgung finden.²⁷ Auf der anderen Seite können durch die zu rasche Einführung nicht ausreichend bzw. abschließend evaluierter Verfahren den Patienten beträchtliche Belastungen und den Kostenträgern erhebliche Kosten entstehen.

130. Das Thema der Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzell-Transplantation (HDC/AST) bei Mammakarzinom wird im Folgenden vom Rat bewusst ausführlicher dargestellt, weil hier paradigmatisch die Fehl- und Überversorgungsprobleme einer überstürzten und unkontrollierten Diffusion neuer, kosten- und risikoträchtiger medizinischer Technologien aufgezeigt werden können. Die Erfahrungen mit dieser Technologie zeigen, dass die Erstellung eines HTA-Berichts (Health Technology Assessment) alleine nicht ausreicht, um eine medizi-

nisch und wirtschaftlich angemessene Einführung medizinischer Technologien zu gewährleisten.

In den Rückläufen der Befragung wurde darauf hingewiesen, dass in Deutschland auch außerhalb kontrollierter Studien Hochdosis-Chemotherapien bei Patientinnen mit Mammakarzinom durchgeführt würden. Die Daten des im Register der European Bone Marrow Transplant Group (EBMT) erfassten Knochenmarkstransplantationen bei Brustkrebs deuten darauf hin, dass nicht nur in Deutschland, sondern z. T. auch in anderen europäischen Ländern eine zu rasche Einführung dieser Therapie erfolgte. Bei der Interpretation von Abbildung 9 (siehe folgende Seite) muss allerdings zweierlei berücksichtigt werden: Zum einen werden hier nur die beim EBMT registrierten Therapien aufgeführt, zum anderen handelt es sich um absolute Zahlen, die nicht die Bevölkerungsgröße und die Brustkrebsprävalenz des betreffenden Landes berücksichtigen. Dennoch lässt sich anhand der Graphik sehr gut im Ländervergleich die zeitliche Dynamik der Therapie-Einführung veranschaulichen.

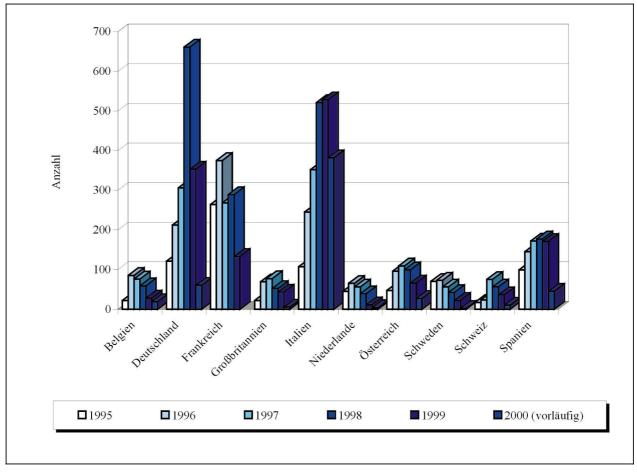
Die rasche Diffusion der Hochdosis-Chemotherapie mit einem Höchststand in 1998 in Deutschland stellt im Rückblick aus mehreren Gründen eine Fehlsteuerung der Technologie-Einführung dar:

- Die Hochdosis-Chemotherapie ist im Vergleich zur konventionellen Chemotherapie eine sehr kostenintensive, riskante Therapie, die die Patientin physisch und psychisch extrem belastet.
- Zum Zeitpunkt der stärksten Verbreitung war der Nutzen der Therapie empirisch nicht gesichert.
- **131.** Ein deutscher, 1999 abgeschlossener und damals bereits über die Internet-Seiten des DIMDI frei zugänglicher HTA-Bericht gelangte aufgrund einer sorgfältigen Analyse der vorliegenden Studien zur Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzelltransplantation (HDC/AST) bei Patientinnen mit metastasierenden Mammakarzinom u. a. zu folgenden Schlussfolgerungen (Bitzer, E. M. u. Greiner, W. 2000):
- "Die mediane Überlebenszeit beim metastasierenden Mammakarzinom (Stadium IV) wird durch die Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzelltransplantation nicht verlängert, sondern tendenziell verkürzt.
- Die Ergebnisse aus unkontrollierten Studien, in denen Patientinnen nach Erreichen einer Teil- oder Komplettremission nach Induktionschemotherapie mit HDC/AST behandelt werden, unterliegen einer systematischen Verzerrung zugunsten der HDC/AST.
- Inwiefern ein hoch selektiertes Patientengut d. h. junge Patientinnen in gutem Allgemeinzustand in Komplettremission nach Induktionschemotherapie potenziell von einer HDC/AST profitiert, kann gegenwärtig nicht abgeschätzt werden.
- Die Ergebnisse der seit Beginn der 90er-Jahre in den USA und Europa laufenden randomisierten kontrol-

Ein Beispiel ist die verzögerte Einführung von Cisplatin in die Therapie von Patienten mit Hodentumoren nach 1979. Hölzel, D. u. Altwein, J. E. (1991) zeigen anhand einer Analyse von Mortalitätsdaten, dass die Mortalität bei Patienten mit Hodentumor in den zwei Jahren nach Zulassung des Medikaments (und vier Jahre nach der ersten Publikation) bundesweit nur um etwa 15 % sank, obwohl in kontrollierten Studien eine Steigerung der Überlebensraten von 45 % auf nahezu 90 % nachgewiesen werden konnte.

Abbildung 9

Zahl der in dem EBMT-Register erfassten Knochenmarkstransplantationen bei Brustkrebs



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der European Bone Marrow Transplant Group (EBMT)

lierten Studien liegen in ca. zwei bis drei Jahren vor. Sie sollten abgewartet werden, bevor auf nationaler Ebene weitere RCTs begonnen werden.

- Aufgrund der bislang nicht nachgewiesenen Überlegenheit der HDC/AST und den im Vergleich zur konventionellen Chemotherapie deutlich höheren Kosten muss die HDC/AST gegenwärtig als unwirtschaftlich bezeichnet werden.
- Weiterer gesundheitsökonomischer Forschungsbedarf besteht vor allem bezüglich der Kosten der HDC/AST in Deutschland, da in der Praxis diese Leistungen zur Zeit von Fall zu Fall durch die GKV finanziert werden. Eine größere Sicherheit über die betrieblichen Selbstkosten der Krankenhäuser bei HDC/AST könnte eine wichtige Information für die Verhandlungen der Krankenhäuser mit den Krankenkassen darstellen. Die Kosten könnten z. B. in den laufenden klinischen Studien oder in einzelnen Modellkrankenhäusern erhoben werden.
- Eine Behandlung von Patientinnen mit metastasierendem Mammakarzinom mit HDC/AST und die Finanzierung dieser Behandlung durch die gesetzliche Krankenversicherung außerhalb randomisierter klinischer Studien sollte nicht erfolgen.
- Ob, und wenn ja, wie die gesetzliche Krankenversicherung zur Finanzierung der Behandlung innerhalb randomisierter kontrollierter Studien herangezogen werden kann, sollte Gegenstand einer breiten gesundheits- und forschungspolitischen Diskussion werden."

132. Im April 2000 wurde der HTA-Bericht angesichts neuer Studienergebnisse ergänzt (Bitzer, E.M. 2000). Berücksichtigt wurden hierbei insgesamt fünf Studien zur Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzelltransplantation, die auf dem Kongress der American Society for Clinical Oncology im Mai 1999 vorgestellt wurden:

Von den fünf Studien befassten sich zwei mit dem Thema des HTA-Reports, der HDC/AST bei metastasierendem Mammakarzinom (Stadium IV). Zusammenfassend konnte auch in diesen beiden Studien (Stadtmauer, E.A. et al. 1999; Lotz, J. P. et al. 1999) kein statistisch signifikanter Überlebensvorteil für die mit HDC/AST behandelten Patientinnen gegenüber einer mit konventioneller Chemotherapie behandelten Kontrollgruppe belegt werden. Damit wurden die Schlussfolgerungen des HTA-Reports voll bestätigt.

Die Behandlung von Patientinnen mit einem Mammakarzinom im Stadium II oder III mit ausgeprägtem Lymphknotenbefall stand nicht im Fokus des HTA-Reports. Dennoch lassen sich auch zu dieser Indikation anhand der (Zwischen-)Ergebnisse von fünf RCTs schon einige praktisch bedeutsame Schlussfolgerungen ziehen. Von den fünf Studien konnte nur eine einen positiven Effekt auf die Überlebenszeit nachweisen (vorbehaltlich einer noch zu kurzen Nachbeobachtungszeit). Gegen den Autoren der bislang einzigen Studie, in der eine Verlängerung der Überlebenszeit belegt wurde (Bezwoda, W. R. 1999), wird inzwischen wegen des Verdachts des Betrugs und der Datenmanipulation ermittelt, sodass auch diese Ergebnisse vermutlich keinen Bestand haben werden. Hingewiesen werden muss in diesem Zusammenhang darauf, dass von Bezwoda, W. R. et al. (1995) auch die bislang einzige Studie stammt, in der die HDC/AST beim metastasierenden Mammakarzinom einen Überlebensvorteil brachte

133. Die aufgeführten Beispiele zeigen sehr deutlich, dass wir auch in der Krebstherapie vor den Herausforderungen stehen,

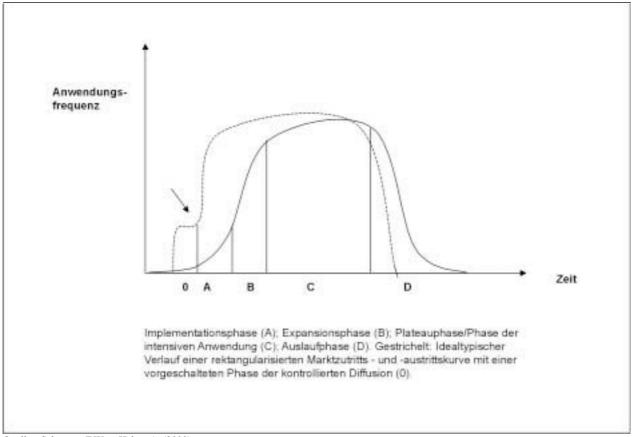
- medizinische Innovationen mit einem erwiesenem Nutzen für den Patienten (im Hinblick auf Lebensverlängerung und/oder Lebensqualität) möglichst rasch und flächendeckend in die Routineversorgung zu überführen und
- eine überstürzte Einführung unzureichend evaluierter Innovationen zu verhindern, insbesondere wenn diese medizinisch riskant und kostenintensiv sind.

Gerade die zweite Forderung setzt voraus, dass eine angemessene Balance zwischen einer übertriebenen, innovationshemmenden und letztlich patientenfeindlichen Vorsicht einerseits und einer leichtfertigen und unkritischen Übernahme medizinischer Innovationen andererseits gefunden wird.

Parallel zu der kontrollierten Einführung medizinischer Innovationen wird aber gleichzeitig eine rasche und kontrollierte Ausleitung obsoleter Behandlungsverfahren benötigt. Betrachtet man den Marktzyklus von medizinischen Technologien (vgl. SG 1997, Ziffer 78 ff.), so muss das Ziel darin bestehen, die Expansionsphase notwendiger Innovationen und die Auslaufphase verzichtbarer und obsoleter Verfahren möglichst kurz zu halten (Abbildung 10).

Abbildung 10

Marktzyklus von Innovationen



Quelle: Schwartz, F.W. u. Helou, A. (2000)

Idealerweise ergäbe sich für den Lebenszyklus einer Innovation eine Rektangularisierung der Marktzutritts- und Marktaustrittskurve mit einer möglichst kurzen Implementations-, Expansions- und Auslaufphase und einer möglichst langen Plateauphase. Ein solcher idealtypischer Verlauf setzt aber voraus, dass die für eine Steuerung der Zulassung und Anwendung verantwortlichen Institutionen und Gremien möglichst bald nach dem Marktzugang der Technologie über wissenschaftlich fundiertes Erkenntnismaterial als Entscheidungsgrundlage verfügen (Schwartz, F.W. u. Helou, A. 2000).

134. Die Problematik der Steuerung medizinischer Innovationen in der Krebstherapie betrifft bislang vor allem den stationären Bereich. Aus der Sicht des Rates bietet die Einrichtung des Krankenhaus- und des Koordinierungsausschusses die Chance – ähnlich wie im vertragsärztlichen Bereich durch den Bundesausschuss – die Diffusion medizinischer Innovationen durch evidenzbasierte verbindliche Richtlinien zu steuern. Die bloße Publikation von HTA-Berichten und evidenzbasierten Leitlinien – das zeigen auch die vorläufigen Ergebnisse der Feldstudien – reicht nicht aus.

12.2.3.6 Nachsorge

135. Seit Mitte der 80er-Jahre stellten zahlreiche Studien den Nutzen und die Wirtschaftlichkeit einer programmierten apparativen Nachsorge in Frage. Mittlerweile konnte auch in zwei randomisierten Studien gezeigt werden, dass eine routinemäßige apparative Nachsorge für die Patientinnen keinen Vorteil im Sinne einer Verbesserung der Heilungschancen, der Überlebenszeit oder der Lebensqualität bietet (Del Turco, M.R. et al. 1994; The GIVO Investigators 1994). In beiden Studien ergab sich sowohl im symptomorientierten als auch im programmiert-apparativ durchgeführten Arm eine 5-Jahres-Überlebensrate von ca. 80 %. In der Studie von Del Turco fand sich ein Unterschied in der rezidivfreien Zeit bei halbjährlich durchgeführten Röntgenthoraxuntersuchungen und Knochenszintigrammen. Die Überlebenszeit war dadurch aber nicht verbessert, was zur Folge hat, dass sich die Patientinnen durch eine frühzeitige Erkennung von Metastasen früher krank fühlen, eine frühzeitigere Behandlung aber keinen Überlebensvorteil bringt.

In wissenschaftlichen Publikationen vertritt heute praktisch niemand mehr die "programmierte" Nachsorge unter Verwendung der technischen Untersuchungen. Dagegen wird betont, dass die Anamnese und die sorgfältige klinische Untersuchung die wichtigsten Maßnahmen sind. Bei Symptomen und/oder Verdachtsbefunden sind dann gezielte weiterführende Untersuchungen zur endgültigen Abklärung selbstverständlich. Auch in Deutschland wurde die symptomorientierte Nachsorge auf einer Konsensuskonferenz im Frühjahr 1995 als Standard propagiert (Deutsche Gesellschaft für Senologie et al. 1995).

Die symptomorientierte Nachsorge beinhaltet einen Verzicht auf apparative Maßnahmen (ausgenommen Mammographien) bei symptomfreien Frauen. Dafür soll größeres Gewicht gelegt werden auf:

- gründliche Anamnese,
- sorgfältige klinische Untersuchung,
- konsequente Abklärung von Symptomen oder Befunden sowie
- adäquate psychosoziale und psychoonkologische Beratung.

Da immer wieder Zweifel an der Übertragbarkeit der Ergebnisse der italienischen Studie auf deutsche Nachsorgeverhältnisse geäußert wurden, sollte im Rahmen der Feldstudie Stuttgart die Gleichwertigkeit beider Nachsorgestrategien unter den Bedingungen des deutschen Gesundheitssystems überprüft werden. Die unterschiedlichen Nachsorgestrategien werden hierbei nicht nur hinsichtlich ihrer Effektivität (Überlebenswahrscheinlichkeit innerhalb einer Nachbeobachtungszeit von drei Jahren, Motivation zur Nachsorge, Inanspruchnahme, Lebensqualität), sondern auch hinsichtlich ihrer Kosten verglichen.

Da die Auswertungen noch nicht abgeschlossen sind, liegen aus dieser Feldstudie noch keine verwertbaren Ergebnisse vor. Es lassen sich dem Bericht lediglich zwei erwähnenswerte Teilergebnisse zur Qualität der Nachsorge entnehmen, die für den Rat von Interesse sind:

- Röntgenthorax-Untersuchungen bzw. Lebersonographien wurden im konventionellen Studienarm nur in 16 bzw. 17 % genau leitliniengerecht durchgeführt. Von den 87 bisher beobachteten Patientinnen wurden 28 Patientinnen eindeutig zu selten und 20 Patientinnen häufiger als im Leitplan vorgesehen geröntgt.
- In beiden Studienarmen erhielten über 50 % der Patientinnen zu selten Mammographien der betroffenen Seite. Hierbei wurden im Studienarm mit symptomorientierter Nachsorge deutlich weniger Mammographien durchgeführt, obwohl beide Leitfäden hierzu identische Vorgaben enthalten.

Als Konsequenz dieser Zahlen ergibt sich die Notwendigkeit, die nachsorgenden Ärzte immer wieder neu auf die Wichtigkeit der Mammographie in der Nachsorge hinzuweisen.

12.2.4 Fazit und Empfehlungen

136. Die Stellungnahmen der befragten Organisationen und die Analysen des Rates zeigen, dass in der Versorgung von Patientinnen mit Mammakarzinom Defizite bestehen, welche die gesamte Versorgungskette (Früherkennung, Diagnose, Behandlung, Nachsorge) betreffen. Aus diesem Grunde greifen Bemühungen, nur einen Teil der Versorgungskette (insbesondere das Mammographie-Screening) qualitativ zu verbessern, zu kurz (A).

137. Nachdem die Ergebnisse der Deutschen Mammographiestudie schon seit 1994 vorliegen, befürwortet der

Eine vergleichbare Problematik besteht z. B. im Bereich der interventionellen Kardiologie sowie bei der Einführung von intrakoronaren Stents und der intrakoronaren Bestrahlung (Brachytherapie) (vgl. Kapitel 8).

Rat mit Nachdruck die Beendigung des nicht qualitätsgesicherten "grauen" Mammographie-Screenings in Deutschland und die nunmehr zügige Einführung eines flächendeckenden qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings in Deutschland, bei dem die Vorgaben der Europäischen Leitlinien strikt umgesetzt werden, u. a. im Hinblick auf die geforderte jährliche Mindestfrequenz von 5 000 Mammographien und die Doppelbefundung (A). Notwendig ist auch eine Anbindung der Programme an Krebsregister (A). Der Rat fordert ferner zur Sicherung einer qualitativ hochwertigen Diagnostik-Therapiekette die organisatorische und strukturelle Anbindung des Mammographie-Screenings an bestehende Tumorzentren und onkologische Schwerpunkte mit Einbindung ausgewählter vertragsärztlicher Kompetenz (A).

- 138. Obwohl die Früherkennungsmammographie nicht von der GKV finanziert wird, wird in Deutschland unter einer angeblich "kurativen" (diagnostischen) Fragestellung ein nicht qualitätsgesichertes "graues" Screening im großen Umfang durchgeführt. Daneben wird den Frauen die mammographische Früherkennung außerhalb qua-Brustkrebsfrüherkennungsprogramme litätsgesicherter als privat zu finanzierende sog. IGEL-Leistung angeboten. Diese Versorgungspraxis ist medizinisch und ethisch nicht gerechtfertigt, da nicht hinreichend qualitätsgesicherte Früherkennungsmammographien aufgrund einer zu hohen Rate falsch-positiver und -negativer Befunde sowie einer nicht qualitätsgesicherten nachgeschalteten Versorgungskette den Frauen nachweislich mehr schaden als nützen. Der Rat appelliert an Ärzteschaft und Kassen, das "graue" Screening wirksam zu unterbinden (A) und die Früherkennungsmammographie aus dem Katalog der IGEL-Leistungen herauszunehmen (A).
- **139.** Hinsichtlich der kurativen Mammographie sollten durch den Koordinierungsausschuss einheitliche sektoren-, professionen- und institutionenübergreifende Qualitätsrichtlinien geschaffen werden, die alle Bereiche der mammographischen Diagnostik abdecken (A). Die Regelungen sollten den Vorgaben der Europäischen Leitlinien sowie des EUREF-Protokolls genügen (z. B. hinsichtlich

der geforderten jährlichen Mindestfrequenz von Mammographien und der Doppelbefundung) und in ein einheitliches Zertifizierungs- und Rezertifizierungskonzept für die gesamte mammographierende Einrichtung münden (A).

- **140.** Es existieren ernst zu nehmende Hinweise auf erhebliche, medizinisch nicht erklärbare Variationen und Abweichungen der gegenwärtigen Therapie des Mammakarzinoms von anerkannten Behandlungsleitlinien. In den Feldstudien fiel u. a. auf, dass nur ein Teil der Patientinnen mit Tumorstadium T1M0 brusterhaltend behandelt und ein nicht unerheblicher Teil der brusterhaltend therapierten Patientinnen nicht bestrahlt wurde. Aus Sicht des Rates besteht ein dringlicher Interventionsbedarf, durch gezielte Qualitätsmaßnahmen und durch regionale Kompetenzbündelung eine leitliniengerechte und qualitativ hochwertige therapeutische Versorgung von Frauen mit Brustkrebs zu gewährleisten (A).
- **141.** Die gegenwärtige Praxis der bloßen Publikation von Forschungsergebnissen und Leitlinien reicht nicht aus, um die Einführung, Anwendung und Ausleitung medizinisch riskanter und kostenintensiver Innovationen in der Krebstherapie angemessen zu steuern, wie am Beispiel der Hochdosis-Chemotherapie bei Mammakarzinom deutlich wird. Aus der Sicht des Rates bietet der "Koordinierungsausschuss" nach SGB V grundsätzlich die Möglichkeit, die Diffusion medizinischer Innovationen sektorenübergreifend anhand verbindlicher evidenzbasierter Richtlinien zu steuern (A).
- **142.** Aus internationalen qualitativ hochwertigen (randomisierten) Studien liegen seit Mitte der Neunzigerjahre hinreichend gesicherte Erkenntnisse über die medizinische Gleichwertigkeit einer symptomorientierten klinischen Nachsorge gegenüber einer aufwendigen konventionellen apparativ-technischen Nachsorge vor. Aus diesem Grunde mahnt der Rat die zügige und flächendeckende Umsetzung einer symptomorientierten Brustkrebsnachsorge ohne "apparative Überversorgung", sondern mit begleitender psychosozialer Betreuung an (A).

12.2.5. Literatur

Andersson, I., Aspegren, K., Janzon, L., Landberg, T., Lindholm, K., Linell, F., Ljungberg, O., Ranstam, J. and Sigfusson, B. (1998): Mammographic screening and mortality from breast cancer: the Malmo mammographic screening trial. BMJ, Vol. 297, S. 943–948.

Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (1999): Krebs in Deutschland. Häufigkeiten und Trends. 2. aktualisierte Auflage, Saarbrücken.

Beral, V, Hermon, C., Reeves, G. and Peto, R. (1995): Sudden fall in breast cancer death rates in England and Wales. Lancet, Vol. 345, S. 1641–1643.

Bezwoda, W. R. (1999): Randomised, controlled trial of high dose chemotherapy (HD-CNVp) vs. standard dose (CAF) chemotherapy for high risk, surgically treated, primary berast cancer. Proc Annu Meet Am Soc Clin Oncol; http://www.asco.org./prof/me/html/fplenab.htm

Bezwoda, W. R., Seymour, L. and Dansey, R. D (1995): High-dose chemotherapy with hematopoietic rescue as primary treatment for metastatic breast cancer: A randomized trial. J Clin Oncol, Vol. 13; S. 2483–2489.

Bitzer, E. M. und Greiner, W. (2000): Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzelltransplantation zur Therapie des metastasierenden Mammakarzinoms. Health Technology Assessment, Bd. 16, Baden-Baden.

Bitzer, E. M. (2000): HTA-Report Hochdosis-Chemotherapie mit autologer Stammzellunterstützung in der Therapie des metastasierenden Mammakarzinoms. MEMO zu neuen Studienergebnissen seit April 1999. ISEG Hannover.

Blanks, R. G., Moss, S. M., McGahan, C. E., Quinn, M. J. and Babb, P. J. (2000): Effect of NHS breast screening programme on mortality from breast cancer in England and Wales, 1990-8: comparison of observed with predicted mortality. BMJ, Vol. 321, S. 665–669.

Boyd, N. F., Greenberg, C., Lockwood, G., Little, L., Martin, L., Byng, J., Yaffe, M. and Tritchler D. (1997): Effects at two years of a low-fat, high-carbohydrate diet on radiologic features of the breast: results from a randomized trial. Canadian Diet and Breast Cancer Prevention Study Group. J Natl Cancer Inst., Vol. 89, S. 488–496.

De Koning, H. J. (2000): Assessment of nationwide cancer-screening programmes. Lancet, Vol. 355, S. 80–81.

Del Turco, M. R., Palli, D., Cariddi, A., Ciatto, S., Pacini, P. and Distante, V. (1994): Intensive diagnostic follow-up after treatment of primay breast cancer. A randomized trial. JAMA, Vol. 271, S. 1593–1597.

Der Bundesminister für Gesundheit (1998): Modellprogramm zur besseren Versorgung von Krebspatienten: im Rahmen des Gesamtprogramms zur Krebsbekämpfung im Zeitraum von 1981–1998. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Band 109. Baden-Baden.

Deutsche Gesellschaft für Senologie, Deutsche Krebsgesellschaft, Berliner Krebsgesellschaft und die Kaiserin-

Friedrich-Stiftung für das ärztliche Fortbildungswesen (1995): Nachsorge von Mammakarzinom-Patientinnen. Empfehlungen einer Konsensus-Tagung in Berlin, 23. und 24. Frebruar 1995; http://www.senologie.org/konsensusberichte/nachsorge1995.htm.

Elmore, J. G., Barton, M. B., Moceri, V. M., Polk, S., Arena, P. J. and Fletcher S. W. (1998): Ten-year risk of false positive screening mammograms and clinical breast examinations. N Engl J Med., Vol. 338, S. 1089–1096.

Fletcher, R. H., Fletcher, S. W. and Wagner, E. H. (1996): Clinical Epidemiology: the essentials. 3rd ed. Baltimore.

Frischbier, H.-J., Hoeffken, W. und Robra, B.-P. (1994): Mammographie in der Krebsfrüherkennung. Qualitätssicherung und Akzeptanz. Ergebnisse der Deutschen Mammographie-Studie. Stuttgart.

Götzsche, P. C. u. Olsen, O. (2000): Is screening for breast cancer with mammography justifiable? Lancet, Vol. 355, S. 129–134.

Hölzel, D. und Altwein, J. E. (1991): Hodentumoren – ist der Rückgang der Mortalität in der Bundesrepublik Deutschland zu langsam erfolgt? Deutsches Ärzteblatt, Bd. 88, S. S. C2282–C2288.

Kerlikowske, K., Grady, D., Barclay, J., Sickles, E. A. and Ernster, V. (1996a): Effect of age, breast density, and family history on the sensitivity of first screening mammography. JAMA, Vol. 276, S. 33–38.

Kerlikowske, K., Grady, D., Barclay, J., Sickles, E. A. and Ernster, V. (1996b): Likelihood ratios for modern screening mammography. Risk of breast cancer based on age and mammographic interpretation. JAMA, Vol. 276, S. 39–43.

Kerlikowske, K., Grady, D., Rubin, S. M., Sandrock, C. and Ernster, V.L. (1995): Efficacy of screening mammography. A meta-analysis. JAMA., Vol. 273, S. 149–154.

Koch, K. (2000): Kontroverse um das Screening. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 97, S. A-3000–3002.

Koubenec, H.-J. (2000): Mammographie-Screening: Überschätzen wir den Nutzen? Berliner Ärzte 8/2000.

Lotz, J. P., Cure, H., Janvier, M., Morvan, F., Asselain, B., Guillemot, A., Laadem, A., Maraninchi, D., Giselbrecht, C. (1999): High-dose chemotherapy (HD-CT) with hematopoietic stem cells transplantation (HSCT) for metastatic breast cancer: results of the French Protocol Pegase 04. Proc Annu Meet Am Soc Clin Oncol; www.asco.org./prof/me/html/fplenab.htm

Mühlhauser, I. und Höldke, B. (1999): Mammographie-Screening – Darstellung der wissenschaftlichen Evidenz-Grundlage zur Kommunikation mit der Frau. Sonderbeilage Arznei-Telegramm 10/99.

National Cancer Institute (2001): Screening for breast cancer. Information from PDQ for health professionals; www.cancernet.nci.nih.gov

Nyström, L, Rutqvist, L. E., Wall, S., Lindgren, A., Lindqvist, M., Ryden, S., Andersson, I., Bjurstam, N., Fagerberg, G., Frisell, J., et al. (1993): Breast cancer screening with mammography: overview of Swedish randomised trials. Lancet, Vol. 341, S. 973–978.

Nyström, L., Larsson, L. G., Wall, S., Rutqvist, L. E., Andersson, I., Bjurstam, N., Fagerberg, G., Frisell, J. and Tabar, L. (1996): An overview of the Swedish randomised mammography trials: total mortality pattern and the representivity of the study cohorts. J Med Screen, Vol. 3, S. 85–87.

Perry, N., Broeders, M. de Wolf, C. and Törnberg, S. (2001a): European guidelines for quality assurance in mammography screening, 3rd edition, Luxembourg.

Perry, N., Broeders, M., Ennis, J., Holland, R., del Turco, M. R., Schouten, J. and de Wolf, C. (2001b): Euref certification protocol – working document, in: Perry, N., Broeders, M. de Wolf, C. and Törnberg, S. (Hrsg.): European guidelines for quality assurance in mammography screening, 3rd edition, Luxembourg, S. 287–296.

Peto, R., Boreham, J., Clarke, M., Davies, C. and Beral, V. (2000): UK and USA breast cancer deaths down 25 % in year 2000 at ages 20-69 years. Lancet, Vol. 355, S. 1822.

Peto, R.(1998): Mortality from breast cancer in UK has decreased suddenly. BMJ, Vol. 317, S. S. 476–477.

Quinn,, M. and Allen, E. (1995): Changes in incidence of and mortality from breast cancer in England and Walses since introducing of screening. BMJ, Vol. 311, S. 1391–1395.

Rosenberg, R. D., Hunt, W. C., Williamson, M. R., Gilliland, F. D., Wiest, P. W., Kelsey, C. A., Key, C. R. and Linver, M. N. (1998): Effects of age, breast density, ethnicity, and estrogen replacement therapy on screening mammographic sensitivity and cancer stage at diagnosis: review of 183 134 screening mammograms in Albuquerque, New Mexico. Radiology, Vol. 209, S. 511–518.

Schwartz, F. W. und Helou, A. (2000): Welche Behandlungsansätze und Verfahren sind verzichtbar? In: Arnold, M., Litsch, M., Schwartz, F. W. (Hrsg.), Krankenhaus-Report '99, Schwerpunkt: Versorgung chronisch Kranker, Stuttgart, New York, S. 133–147.

Stadtmauer, E. A., O'Neill, A., Goldstein, L. J., Crilley, P. A., Mangan, K. F., Ingele, J. N., Brodsky, I., Martino, S., Lazarus, H. M., Erban, J. K., Sickles, C., Glick, J. H., Luger, S. M., Klumpp, T. R., Litzow, M. R., the Philadelphia Bone Marrow Transplant Group (2000): Conventional-dose chemotherapy compared with high-dose chemotherapy plus autologous hematopoietic stem-cell transplantation for metastatic breast cancer. NEJM, Vol. 342, S. 1069–1076.

The GIVO Investigators (1994): Impact of follow-up testing on survival and health-related quality of life in breast cancer patients. A multicenter randomized controlled trial, JAMA, Vol. 271, S. 1587–1593.

Van den Akker-van Marle, E., de Koning, H., Boer R and van der Maas, P. (1999):Reduction in breast cancer mortality due to the introduction of mass screening in The Netherlands: comparison with the United Kingdom. J Med Screen, Vol. 6, S. 30–34.

Wissenschaftlicher Beirat der Planungsstelle "Mammographie-Screening" (2000): Stellungnahme zur Wirksamkeit des Mammographie-Screenings. Eine Bewertung der Stellungnahmen von Götzsche und Olsen, und Sjönell und Stähle. Köln.

12.3 Übergreifende Aspekte der Versorgung von Krebskranken

143. Im folgenden Kapitel fasst der Rat die Stellungnahmen zur Versorgung von Krebskranken zusammen, die noch nicht in den Abschnitten "Lungenkrebs" (12.1) und "Brustkrebs" (12.2) dargestellt worden sind. Die Versorgung von Krebskranken umfasst eine Vielzahl von Aspekten, die der Rat im Rahmen dieses Gutachtens nicht ausführlich erörtern kann. Die Diskussion beschränkt sich daher auf die Schmerztherapie mit starken Analgetika. Daneben werden auch unausgeschöpfte Potenziale zur Vorbeugung von Krebserkrankungen thematisiert.

12.3.1 Krankheitslast

144. Unter Krebs werden alle bösartigen Neubildungen²⁹ einschließlich der primär systemischen Lymphome und Leukämien verstanden. Krebserkrankungen stellen eine Gruppe heterogener Erkrankungen dar. Sie weisen zwar Ähnlichkeiten hinsichtlich des Pathomechanismus, der Therapieprinzipien und der Grundbefindlichkeit auf, sind jedoch im Einzelnen mit sehr unterschiedlichen Beschwerden, Krankheitsverläufen und Anforderungen an die Versorgung verbunden.

145. Die Zahl der jährlichen Neuerkrankungen an Krebs in Deutschland wird auf 164 900 bei Männern und auf 173 400 bei Frauen geschätzt. 1 740 der Neuerkrankungen entfallen auf Kinder unter 15 Jahren. Die Neuerkrankungsrate von Männern³⁰ in Deutschland entspricht dem Durchschnitt der Länder der Europäischen Union; sie liegt bei Frauen³¹ 6 % oberhalb des europäischen Mittelwerts. Mehr als die Hälfte aller Krebserkrankungen tritt bei Frauen und Männern nach dem 75. Lebensjahr auf. Der Anteil krebskranker Kinder unter 15 Jahren an allen Krebskranken liegt bei unter 1 % (Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (ABKD) 1999; vgl. auch Kapitel 6).

146. Die Therapie von Krebserkrankungen richtet sich entsprechend nach Sitz, Ausbreitung, Gewebetyp und Differenzierung der bösartigen Neubildung³² sowie nach

Bösartige Neubildungen werden im ICD-9 klassifiziert unter den Ziffern 140-208, im ICD-10 unter den Ziffern C00-C97. den Präferenzen und dem Allgemeinzustand des Patienten. Auch die Prognose variiert sehr deutlich bei verschiedenen Krebsarten, z. B. in Abhängigkeit von der Tumorbiologie (im Kindesalter gehäuft auftretende Sarkome sind besser beeinflussbar als Karzinome), dem Allgemeinzustand der Betroffenen (z. B. geringere Therapieverträglichkeit bei multimorbiden Patienten), von dem Erkrankungsstadium bei Diagnosestellung, aber auch von dem Zeitpunkt und der Qualität der Therapie (Simone, J. u. Lyons, J. 2001; AHRQ 2001).

147. Die Überlebenschancen von Krebskranken sind in den vergangenen drei Jahrzehnten gestiegen. So nahm die Fünf-Jahres-Überlebensrate von Kindern, die vor dem 15. Lebensjahr an Krebs erkrankten, von ca. 38 % im Jahr 1970 auf 69 % im Jahr 1997 zu. Die durchschnittliche Fünf-Jahres-Überlebensrate von saarländischen Krebspatientinnen verbesserte sich von 46 % zu Beginn der Siebzigerjahre auf 53 % bei den Diagnosejahrgängen 1985 bis 1988 und bei saarländischen Krebspatienten in demselben Zeitraum von 26 % auf 43 %. Der Anteil als geheilt zu betrachtender Patienten, der in etwa der Zehn-Jahres-Überlebensrate entspricht, stieg unter von Krebs betroffenen Frauen während dieses Zeitraums im Saarland schätzungsweise von 44 % auf 49 % und unter betroffenen Männern von 25 % auf 33 % (Schön, D. et al. 1999).

Höhere Überlebensraten im zeitlichen Verlauf, im jüngeren Alter oder bei Frauen sind teilweise auf das seltenere Auftreten prognostisch ungünstiger Krebsarten zurückzuführen. Darüber hinaus haben auch Früherkennungsuntersuchungen sowie Verbesserungen in der Diagnose und Therapie zu einer bei den meisten Krebsarten zu beobachtenden Erhöhung der Überlebensraten beigetragen (Schön, D. et al. 1999; Simone, J. u. Lyons, J. 2001).

Krebserkrankungen stellen die zweithäufigste Todesursache im Kindes- und im Erwachsenenalter dar. Das mittlere Sterbealter von krebskranken Männern lag 1999 bei 69,5 Jahren und damit 0,9 Jahre unter dem durchschnittlichen Sterbealter der männlichen Gesamtbevölkerung von 70,6 Jahren. Bei Frauen lag das mittlere Sterbealter mit 73,3 Jahren 6,1 Jahre unter dem durchschnittlichen Sterbealter der weiblichen Gesamtbevölkerung von 79,4 Jahren. Krebs muss aber nicht unbedingt vorzeitigen Tod bedeuten. Das durchschnittliche Sterbealter von Männern mit Kolon- oder Prostatakrebs beispielsweise liegt sogar über dem durchschnittlichen Sterbealter (Statistisches Bundesamt 1998 und 2001).

148. Erkrankungs- und Überlebensraten von Krebskranken sind ungünstiger in Bevölkerungsgruppen aus unteren sozialen Schichten. Die Ungleichheiten in der Erkrankungsrate (etwa 1,2 bis 2-faches Erkrankungsrisiko gegenüber Gruppen der obersten sozialen Schicht) können bisher nur teilweise auf einzelne bekannte Risiken wie Zigarettenrauchen oder unzuträgliche Arbeitsbedingungen zurückgeführt werden, die sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen vergleichsweise häufiger betreffen. Literaturübersichten zeigen, dass Patienten aus der unteren sozialen Schicht in der überwiegenden Mehrzahl der berichteten 42 Studien aus 16 Ländern eine kürzere

Höhere Krebsinzidenzraten ergeben sich für Männer in Belgien, Italien, den Niederlanden, Luxemburg und Frankreich. Niedrigere Inzidenzraten finden sich für Männer in Irland, Schweden, Portugal und Griechenland. In Deutschland liegt beispielsweise die Inzidenz des Bauchspeicheldrüsenkrebs, Kolon- und Rektumkarzinoms, Magenkrebs, Mund- und Rachenkrebs sowie des Hodenkrebs im oberen Drittel europäischer Länder (ABKD 1999).

³¹ Bei Frauen ergeben sich höhere Krebserkrankungsraten in Dänemark, Schweden, den Niederlanden, in Großbritannien, Irland und Finnland. Niedrigere Raten werden bei Frauen in Frankreich, Portugal, Spanien und Griechenland beobachtet (ABKD 1999).

Die klinische und pathologische Klassifikation (TNM- bzw. pTNM- Klassifikation) unterscheidet Erkrankungsstadien verschiedener Krebsarten nach der Größe des (Primär-)Tumors (T), dem Befall regionärer Lymphknoten (N) und dem Vorliegen von Metastasen (M). Des Weiteren werden die Zellen bösartiger Neubildungen u. a. histopathologisch nach dem Grad ihrer Differenzierung klassifiziert.

Überlebenszeit aufweisen als Patienten aus höheren Schichten (Übersicht bei Mielck, A. 2000; vgl. auch Kogevinas, M. et al. 1997).

Die einzige deutsche Studie zu diesem Thema wertete die Überlebenszeit bei 45- bis 75-jährigen Patienten anhand von Daten des saarländischen Krebsregisters aus, bei denen zwischen 1974 und 1983 erstmalig ein kolorektales Karzinom festgestellt wurde (Brenner, H. et al. 1991). Wenn sowohl der Ausbreitungsgrad als auch Alter, Geschlecht, Jahr der Erstdiagnose und Gemeindegröße statistisch kontrolliert wurde, zeigte sich sowohl beim Kolon-, als auch beim Rektum-Karzinom ein statistisch signifikanter Zusammenhang mit dem sozio-ökonomischen Status der Gemeinde: Das relative Sterberisiko war bei Patienten aus ärmeren Gemeinden 1,25 mal so hoch wie bei Patienten aus reicheren Gemeinden. Der Unterschied in der Überlebenszeit in Abhängigkeit von der Gemeindezugehörigkeit nahm mit zunehmender Krankheitsdauer weiter zu. Ob diese regional bezogenen Unterschiede auf den sozioökonomischen Status der von Krebs betroffenen Gemeindemitglieder, auf die Qualität der Versorgung in ärmeren Kommunen oder auf andere Faktoren zurückzuführen sind, konnte in dieser Studie nicht geklärt werden.

12.3.2 Versorgungslage aus Sicht der Befragten

149. Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internetseiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar. Es handelt sich um Stellungnahmen zu übergreifenden Aspekten der Versorgung Krebskranker und bei einzelnen Krebserkrankungen, die noch nicht in den Abschnitten Lungen- und Mammakarzinom berichtet wurden (vgl. Abschnitte 12.1 und 12.2). Außerdem werden Antworten zusammengefasst, die übergreifende Aspekte der Schmerztherapie betreffen (Aussagen zu Rückenschmerzen s. Kapitel 11).

12.3.2.1 Stellungnehmende Organisationen

150. Tabelle 21 (siehe folgende Seite) gibt eine Übersicht über Organisationen, die sich zu den o. g. Themengebieten geäußert haben.

12.3.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

Die Stellungnahmen bezogen sich zum großen Teil auf Fragen der Therapie und auf Strukturprobleme. Daneben wurden eine Reihe von Angaben zur Prävention, Diagnostik bzw. Nachsorge, zur Beratung und psychosozialen Unterstützung gemacht.

Prävention

151. Viele Organisationen bemängelten eine Unterversorgung hinsichtlich der Prävention von Krebserkrankungen. Es fehle an Aufklärungsmaßnahmen und Unterstüt-

zungsangeboten zur Vermeidung von Tabakrauchen, Fehlernährung, Bewegungsarmut und Alkoholkonsum. Früherkennungsmaßnahmen würden in Deutschland im internationalen Vergleich zu selten durchgeführt. Davon seien insbesondere ältere Personengruppen betroffen, obwohl diese ein erhöhtes Erkrankungsrisiko hätten. Wiederholt hoben die stellungnehmenden Organisationen hervor, dass speziell die Früherkennung des Rektum- und Kolonkarzinoms verbesserungsbedürftig sei. Als Ursache für die relativ geringe Teilnahmerate an Früherkennungsuntersuchungen nannten die Organisationen unzureichende Angebote und Beratung seitens niedergelassener Ärzte und eine mangelnde Akzeptanz in der Bevölkerung. Überversorgung sei dagegen bei unsystematischen Früherkennungsmaßnahmen von Pankreas- und Schilddrüsenkarzinom zu beobachten.

Es wurde empfohlen, zur Vermeidung von Sonnenbrand im Kindes- und Jugendalter verstärkt öffentliche Informationskampagnen und Schulung von Kindergärtnerinnen durchzuführen. Eine Organisation empfahl abzuwägen, ob der Stuhltest auf Blut zur Früherkennung von Darmkrebs nicht professionell geleitet und privat finanziert werden solle.

Diagnostik

152. Einige stellungnehmende Organisationen kritisierten, dass bei der Diagnostik und Stadieneinteilung von Krebserkrankungen teilweise Überversorgung durch unnötige Wiederholungen von Untersuchungen in verschiedenen Gesundheitseinrichtungen zu beobachten sei. Als Überversorgung sei auch die derzeitige Zahl an Nachuntersuchungen von Patienten mit gastrointestinalen Tumoren zu werten; denn abgesehen vom Kolonkarzinom sei der Nutzen der strukturierten diagnostischen Nachsorge zur Erkennung von Rezidiven und zur Verbesserung der Prognose für diese Erkrankungen nicht ausreichend belegt.

Als Unterversorgung wurde gewertet, dass die Positronenemissionstomographie (PET) für gesetzlich Versicherte nur bei bestimmten Indikationen nach Einzelfallprüfung vergütet werde. Die Finanzierung immunologischer und genetischer Marker, die zur Festlegung von Therapiestrategien häufig erforderlich seien, sei nicht gesichert, insbesondere für Referenzbegutachtungen fehle es an Unterstützung. Es wurde empfohlen, Referenzbegutachtungen durch speziell geschulte Pathologen kostendeckend zu vergüten.

Operationen, Chemo- und Strahlentherapie

153. Mehrere stellungnehmende Organisationen beschrieben eine Fehlversorgung von Kolonkarzinompatienten durch nicht fachgerecht durchgeführte Operationen. Studien belegten, dass die Prognose von Darmkrebspatienten mit der Art und Güte des chirurgischen Ersteingriffs korreliere. Als Unter- und Fehlversorgung wurde auch eine unzureichende Totalentfernungsrate von Sarkomen bei operativen Ersteingriffen gewertet, die dadurch bedingt sei, dass betreffende Chirurgen nicht speziell für die Sarkomchirurgie ausgebildet seien.

Tabelle 21

Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung von Krebskranken oder in der Schmerztherapie getroffen haben

Name der Organisation (A–Z)	Organisationstyp
Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der Krankenkassen	KAiG und Sonstige
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung gemeinsam für Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung	KAiG und Sonstige
Bundesverband privater Alten- und Pflegeheime und ambulante Dienste e. V.	KAiG und Sonstige
Bundesverband selbstständiger PhysiotherapInnen	KAiG und Sonstige
Deutsche Dermatologische Gesellschaft	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Hals-, Nasen-, und Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychologische Schmerztherapie und -forschung	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes	Fachgesellschaft
Deutsche Leukämie-Hilfe, Bundesverband der Selbsthilfe zur Unterstützung von Erwachsenen mit Leukämien und Lymphomen e.V.	Betroffenenorganisation
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband, Gesamtverband e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Diakonisches Werk der Evangelischen Kirche in Deutschland e. V.	KAiG und Sonstige
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlands	KAiG und Sonstige
Sächsisches Staatsministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend und Familie	KAiG und Sonstige
Sozialministerium Mecklenburg-Vorpommern	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige

Zudem verwiesen einige Organisationen darauf, dass es Hinweise auf eine Über- und Fehlversorgung bei fortgeschrittenen Tumorleiden mit Interventionen gebe, deren Unbedenklichkeit und Sinnhaftigkeit für das Überleben oder die Lebensqualität in diesem Erkrankungsstadium nicht belegt seien. Als Beispiel wurde hierfür die offenchirurgische oder minimal-invasive Operation von multiplen Lebermetastasen bei Kolonkarzinomen genannt. Als weiterer Überversorgungsbereich wurde die Entfernung von Pigmentnaevi zur Vermeidung von Melanomen genannt.

154. Die medikamentöse Tumortherapie bei Kindern wurde als überwiegend bedarfsgerecht eingestuft. Bei Erwachsenen gebe es jedoch häufiger eine Unter- und Fehlversorgung, die u. a. auf eine mangelnde interdisziplinäre Zusammenarbeit zurückzuführen sei. Patienten würden teilweise nicht ausreichend und nicht leitliniengerecht mit Systemtherapien behandelt. Bei gynäkologischen Tumoren würden Hormontherapien zu selten eingesetzt. Auch Darmkrebspatienten würden häufig nicht nach Protokollen oder Leitlinien behandelt. Zudem seien hier Qualitätsunterschiede zwischen hämatologisch-onkologischen,

chirurgischen und nicht-chirurgischen Abteilungen sowie zwischen einzelnen behandelnden Ärzten zu beobachten.

Eine Unter- und Fehlversorgung wurde zudem bei der neoadjuvanten Chemotherapie von Sarkomen und Kolonkarzinomen festgestellt. Diese werde z. B. bei nur etwa zwei Drittel der Kolonkarzinompatienten im Stadium III eingesetzt. Insbesondere seien Patienten im höheren Alter betroffen. Dadurch würden unnötig viele Patienten vermeidbar vorzeitigen Todes versterben. Außerdem seien häufiger palliative Chemotherapien nötig, die zumeist kostenintensiver seien. Im Stadium IV des Kolonkarzinoms werde teilweise eine palliative Chemotherapie unterlassen; in einer Studie hätten nur drei Viertel der Patienten diese indizierte Maßnahme erhalten.

Als Ausdruck einer Fehlversorgung wurde die höhere Mortalitätsrate an Hodentumoren in Deutschland im Vergleich zu den USA gedeutet. Dies sei vermutlich darauf zurückzuführen, dass die Patienten in Deutschland in urologischen Kliniken und Belegabteilungen und nicht in Abteilungen für Onkologie und Hämatologie behandelt würden. Fehlversorgung sei insbesondere in solchen Kliniken signifikant häufiger, die nur wenige Patienten mit Hodenkarzinom pro Jahr behandelten. Auch in der internationalen Literatur sei ein Zusammenhang zwischen Behandlungsergebnissen und der Fachkompetenz der behandelnden Institution bzw. Person bei der Therapie von Hodenkrebs belegt. Datenanalysen aus Niedersachsen und Bremen zeigten darüber hinaus, dass die Umsetzung neuer Erkenntnisse in Deutschland länger dauere als in anderen Ländern.

Unterversorgung diagnostizierten einige Organisationen auch im Rahmen der fachärztlichen, hausärztlichen und rehabilitativen Versorgung von Patienten mit Leukämien und Lymphomen. Bei Non-Hodgkin-Lymphomen werde die Antikörpertherapie nicht häufig genug eingesetzt.

Mehrere Organisationen empfahlen, die Weiter- und Fortbildung zu verbessern. Insbesondere bei Primärtherapien solle daraufhin gewirkt werden, dass ein hoher Qualitätsstandard eingehalten werde. Die Vergütung systemischer Krebstherapien solle auf Spezialisten mit spezieller Qualifikation beschränkt werden. Mehrere Organisationen empfahlen, verstärkt multidiziplinäre Zusammenarbeit unter Koordination eines Verantwortlichen zu fördern. Die ambulante Chemotherapie solle besser vergütet werden. Zur Nachsorge bei Hautkrebs sollten spezielle Zentren eingerichtet werden. Bestehende Rehabilitationskliniken für atopische Erkrankungen könnten teilweise umgewidmet werden für die Nachsorge und Rehabilitation von Patienten mit Hautkrebs.

Schmerz- und Palliativtherapie für Patienten mit Krebs und anderen Erkrankungen

155. Eine gravierende Unter- und Fehlversorgung stellten mehrere stellungnehmende Organisationen übereinstimmend bei der Verordnung von Opiaten für Krebskranke mit starken Schmerzen fest. Obgleich eine zufriedenstellende Schmerzlinderung heutzutage bei mehr als 80 % der Krebspatienten erreicht werden könne,

erhalte die überwiegende Mehrzahl der Tumorpatienten bis heute nie oder nur selten eine ausreichende Schmerztherapie. Der Morphinverbrauch sei in Deutschland zwar gestiegen, dennoch sei er in Deutschland nach wie vor deutlich geringer als in vielen europäischen Ländern. Ein Teil der in Schmerzambulanzen eingeleiteten Opioidbehandlungen werde vom Hausarzt nicht weitergeführt. Auch für hämatologisch-onkologische Ambulanzen gebe es Hinweise, dass Schmerztherapie nicht oder unzureichend durchgeführt werde. In Einzelfällen werde eine adäquate medikamentöse Schmerztherapie von mitbehandelnden Ärzten sogar explizit verboten. In Pflegeheimen sei die Unterlassung einer adäquaten Schmerztherapie besonders häufig zu verzeichnen.

156. Mehrere Stellungnahmen bezogen sich auf die allgemeine Versorgung von Schmerzpatienten. Hier wurden ausschließlich Bereiche der Unterversorgung identifiziert und zumeist auch als Fehlversorgung gewertet.³³ So würden Opiate bei Patienten mit starken nicht krebsbedingten Schmerzen zu zögerlich eingesetzt. Bei chronisch Schmerzkranken seien häufig die ärztliche Gesamtbetreuung, die physiotherapeutische Behandlung und die Rehabilitation defizitär.

Als Strukturproblem der Schmerztherapie sei zu werten, dass es zu wenig schmerztherapeutische Zentren gebe, die Finanzierung vorhandener Angebote häufig nicht gesichert sei und insbesondere psychologische Psychotherapeuten nicht genügend für die Betreuung von Schmerzkranken qualifiziert seien. Schmerztherapie werde zu häufig monodisziplinär anstatt multidisziplinär durchgeführt. Eine häusliche Weiterbetreuung von Schmerzpatienten durch Schmerzambulanzen sei selten möglich.

157. In der Palliativtherapie sei ein Mangel an Qualifikation bei Hausärzten und Pflegekräften sowie an speziellen Angeboten für die häusliche oder stationäre Betreuung zu beklagen. Die Finanzierung vorhandener ambulanter oder stationärer Angebote, die vielfach auf Projektbasis operierten, sei häufig nicht gesichert.

Beratung und psychosoziale Unterstützung

158. Die meisten Stellungnahmen beschrieben eine Unterversorgung Krebskranker mit psychosozialer Betreuung und Beratung. Als Unterversorgung sei zu werten, dass Krebspatienten nicht genügend in Entscheidungsprozesse und interdisziplinäre Therapieabstimmungen einbezogen würden. Eine Unterversorgung mit psychoonkologischer Beratung und Betreuung bestehe insbesondere bei der Akutbehandlung und ambulanten Nachsorge. Patienten würden von ihren Ärzten häufig nicht oder sehr spät auf bestehende Beratungs- und Unterstützungsangebote hingewiesen. Es fehle an psychoonkologisch qualifizierten Ärzten im niedergelassenen Bereich. In der stationären Behandlung beschränke sich die psychosoziale Betreuung häufig auf die klassischen Sozialdienste und die Krankenhausseelsorge. Spezielle psychoonkologische

³³ Für Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Rückenschmerzen siehe Abschnitt 11.2.

Dienste mit der geforderten interdisziplinären Zusammensetzung fehlten jedoch zumeist.

Als bedarfsgerecht könne dahingegen das psychoonkologische Angebot im Rahmen der stationären Rehabilitation bezeichnet werden. Die Angebote würden jedoch nur von einem Teil der Rehabilitanden, bei denen ein Betreuungsbedarf festzustellen sei, in Anspruch genommen.

Andere Stimmen betrachteten die Verordnung von Psychotherapie bei Krebskranken als Fehlversorgung, sofern damit eine Unterlassung indizierter somatischer Therapieformen einherginge.

Heil- und Hilfsmittel, Rehabilitation und Pflege

159. Einige Organisationen beschrieben eine Unterversorgung von Tumorpatienten mit Physiotherapie, insbesondere in der ambulanten Nachsorge. Dies sei teilweise darauf zurückzuführen, dass nicht ausreichend qualifizierte Kräfte vorhanden seien.

Im Bereich der Rehabilitation bemängelten die stellungnehmenden Organisationen eine Unterversorgung für Hautkrebspatienten. Es fehle generell an ambulanten Angeboten und koordinierten Rehabilitationsleistungen. Es wurde empfohlen, zur Koordination von Rehabilitationsleistungen Fachärzte für "Rehabilitationsmedizin" hinzuzuziehen.

Zur Pflege äußerten einzelne Organisationen, dass die häusliche Pflege von Schwerstpflegebedürftigen als Unterversorgung zu bezeichnen sei. Es fehle an adäquat qualifiziertem Personal, an Zeit, an ausreichender Vergütung und Kooperation der Beteiligten mit der Folge unnötiger und zumeist unerwünschter Einweisungen zur stationären Betreuung.

Kapazitäten und Strukturprobleme

160. Im deutschen Gesundheitssystem wurde ein Nebeneinander von Unter-, Über- und Fehlversorgung diagnostiziert, das sich bei Krebserkrankungen besonders deutlich zeige. Viele stellungnehmende Organisationen wiesen darauf hin, dass strukturelle Defizite wesentlich dazu beitrügen, dass Krebspatienten nicht leitliniengerecht betreut würden und Behandlungserfolge aus anderen Ländern ignoriert würden.

Als Unterversorgung wurde bezeichnet, dass es in Deutschland im Vergleich z. B. zu Frankreich, den Niederlanden, den USA, Frankreich und Italien zu wenig interdisziplinäre und zugleich räumlich zusammenhängende Kompetenzzentren (comprehensive cancer care centers) zur Behandlung erwachsener Krebspatienten gebe.

Insgesamt sei eine unzureichende Kooperation der am Versorgungsprozess beteiligten Professionen zu verzeichnen. Es sei als strukturelles Defizit zu werten, dass interdisziplinäre Therapieabstimmungen nicht regelhaft, sondern eher zufällig und selten vor Beginn der Ersttherapie stattfänden. Apotheker würden ihre Expertise zur Arzneimittelberatung zu wenig in die ambulante und stationäre

Versorgung von Krebskranken einbringen. Statt dessen würden Therapieentscheidungen häufig in Abhängigkeit von der Abteilungsausstattung der erstbehandelnden Klinik getroffen, was die meisten Organisationen als Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung werteten. Als ökonomische Überversorgung könne z. B. gelten, wenn gynäkologische Krebspatientinnen generell postoperativ in onkologischen Fachabteilungen mit höheren Kosten betreut würden, ohne spezielle onkologische Therapien zu erhalten.

161. Im Gegensatz zur Versorgung von erwachsenen Krebskranken bewerteten mehrere Organisationen die Qualität des medizinischen Behandlungsprozesses bei krebskranken Kindern als weitgehend angemessen. Dies sei im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass die Therapie bei 95 % der Patienten nach evidenzbasierten Leitlinien erfolge.

Während die Zahl der Behandlungszentren für krebskranke Kinder als bedarfsgerecht bezeichnet werden könne, mangele es in den Zentren an Psychotherapeuten und Sozialarbeitern. Diese würden in der Bedarfsplanung nicht hinreichend berücksichtigt. Teilweise würden Stellen für Schwestern und Ärzten aus Spenden finanziert. Therapieoptimierungsstudien und Koordinations- sowie Dokumentationsleistungen müssten weiterhin aus Drittmitteln finanziert werden, obwohl ihr günstiger Einfluss auf die Behandlungsqualität weithin anerkannt sei.

Als Unterversorgung sei auch zu werten, dass krebskranke Kinder häufig nicht von Kinderchirurgen, sondern von Erwachsenenchirurgen operiert würden. Daraus könne eine Fehlversorgung im Sinne einer erhöhten Sterblichkeit und vermeidbarer Gesundheitsschäden resultieren

162. Anhaltspunkte für Kapazitätsengpässe in der personellen Ausstattung wurden für Knochenmarktransplantationen berichtet. Es wurde empfohlen, eine Koordinierungsstelle für Knochenmarktransplantationen einzurichten und einen klinik- und länderübergreifenden Einsatz von Ressourcen bei der Behandlung von Leukämien und Lymphomen zu ermöglichen.

Bezüglich der Strukturprobleme und Kapazitäten der Strahlentherapie äußerten einige Organisationen, dass die Trennung zwischen ambulanter und stationärer Strahlentherapie sowohl zu Unter- und Fehlversorgung als auch zu Überversorgung führe. Für eine optimale Nachsorge müssten diese Barrieren aufgehoben werden.

Als Überversorgung werteten die stellungnehmenden Organisationen, dass röntgendiagnostische Praxen Strahlentherapiegeräte aufstellten, gefördert durch die Medizingeräteindustrie. Hier seien verstärkt überflüssige Selbstüberweisungen von Strahlentherapiepatienten zu diagnostischen Maßnahmen aus finanziellem Interesse zu erwarten.

Die Gerätekapazitäten zur kurativen und palliativen Strahlentherapie von Krebskranken wurden im Wesentlichen als bedarfsgerecht bezeichnet; eine relative Unterversorgung in Ostdeutschland sei in den letzten Jahren ausgeglichen worden. Jedoch sei für eine Untergruppe von Strahlentherapiepatienten, die aufwendige Spezialleistungen (z. B. stereotaktische Bestrahlung) benötigten, ein flächendeckendes Angebot aufgrund mangelnder Finanzierung durch Krankenkassen nicht garantiert. In Nordund Ostdeutschland fehlten noch einzelne Radiochirurgiegeräte und Linearbeschleuniger zur Behandlung von Neurotumoren.

Weiterhin bestehe eine relative Unterversorgung mit Strahlentherapie einschließlich der Radiojodtherapie in ländlichen Gebieten gegenüber städtischen Ballungszentren; hier seien Qualität und Wohnortnähe gegeneinander abzuwägen. Ein alternativer Einsatz von wohnortnah verfügbarer Chemotherapie, um Patienten den Weg zur Strahlentherapie zu ersparen, werde zu einer Verschlechterung der onkologischen Versorgung zu führen. Seit der Novellierung des Strahlenschutzgesetzes, das die Anwesenheit eines Medizinphysikers bei jeder Strahlentherapieanwendung erfordere, bestehe zudem ein Mangel an entsprechend qualifizierten Experten.

Es wurde empfohlen, dass größere Radiotherapiezentren dezentral kleine Dependancen eröffnen bzw. noch unter den früheren Strahlenschutzbestimmungen bestehende kleine eigenständige Einheiten, z. B. der Dermatologie, übernehmen.

Empfehlungen

163. Es wurde empfohlen, eine flächendeckende Qualitätssicherung der onkologischen Versorgung zu verwirklichen. Die Orientierung an Leitlinien und Behandlungsprotokollen sei bei erwachsenen Krebspatienten ebenso notwendig wie bei krebskranken Kindern. Die Abrechenbarkeit von spezialisierten onkologischen Leistungen müsse an den Nachweis von Fachkompetenzen gebunden werden.

12.3.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates

164. Die oben zusammengefassten Stellungnahmen lassen ähnliche Versorgungsprobleme erkennen, wie sie auch den Aussagen über die Versorgung von Patienten mit Lungenkrebs (Abschnitt 12.1) und Brustkrebs (Abschnitt 12.2) zu entnehmen sind. Auch in anderen Ländern, beispielsweise in den USA und Großbritannien, wird über Defizite in der Versorgung Krebskranker berichtet (Hewitt, M. u. Simone, J. 1999; Foley, K. u. Gelband, H. 2001; Field, M. u. Cassel, C. 1997; NHS-Executive 1995, 1999b). In Kapitel 7 werden die von den Organisationen kritisierten Versorgungsdefizite und Dysbalancen bei der Gesundheitsversorgung von Krebskranken und in der allgemeinen Schmerzversorgung in einen größeren Zusammenhang mit der Versorgung von chronisch Kranken gestellt. Dort werden auch Mängel bei der Patientenversorgung am Lebensende erörtert und Empfehlungen zu einer Stärkung der ambulanten und stationären Betreuung im Rahmen von Hospizdiensten bzw. palliativmedizinischen Versorgungsangeboten gegeben (s. Abschnitt 7.6).

Im folgenden Abschnitt beschränkt sich der Rat auf zwei Themen, die ihm für eine Optimierung des Versorgungsangebots für Krebskranke besonders wichtig erscheinen: Die Prävention und Früherkennung von Krebserkrankungen sowie die Schmerztherapie, insbesondere mit starken Schmerzmitteln.

12.3.3.1 Prävention

165. Die Primärprävention von Krebserkrankungen zielt auf eine Reduzierung des Auftretens von Neuerkrankungen und ihrer Folgen, z. B. durch Vermeidung von Karzinogenen oder krebsfördernden Faktoren oder durch die Unterstützung protektiver Faktoren mithilfe der Beeinflussung von Verhaltensweisen und/oder Umweltbedingungen (vgl. Band I, Abschnitt 2.1).

165. Die unmittelbaren Ursachen von Krebserkrankungen können im Einzelfall häufig nicht geklärt werden; in der Regel beruhen sie auf einem Geflecht verschiedener Faktoren. Nach derzeitigem Kenntnisstand liegt der Anteil der durch eine genetische Vorbelastung bedingten Krebserkrankungsfälle bei etwa 5 %, während umweltund verhaltensbezogene Faktoren zur Genese der überwiegenden Mehrheit der Krebserkrankungen beitragen (Lichtenstein, P. et al. 2000; Becker, N. u. Wahrendorf, J. 2000). Das Tabakrauchen stellt mit 25 bis 30 % den bedeutendsten Einzelrisikofaktor dar. Der Einfluss von Ernährungsgewohnheiten wird auf 20 bis 42 % geschätzt, insbesondere bedingt durch einen hohen Anteil tierischer Fette und einen zu geringen Anteil an Obst und Gemüse. Weitere Risikofaktoren in einer Größenordnung von etwa 5 % stellen berufliche Exposition, Alkoholkonsum, geophysikalische Faktoren und infektiöse Agenzien dar, welche u. a. durch ungeschützten Sexualverkehr übertragen werden (Human-Papilloma-Viren, Hepatitis-Erreger und HIV). Die Schadstoffbelastung der Umwelt trägt mit etwa 2 % und medizininduzierte Schädigungen (z. B. ionisierende Strahlungen, Medikamente) mit etwa 1 % zur Genese von Krebserkrankungen bei. Auch der Bewegungsarmut wird im Zusammenhang mit der Entstehung von bösartigen Neoplasien eine zunehmende Beachtung geschenkt (Becker, N. u. Wahrendorf, J. 2000; ABKD 1999).

Bei verschiedenen Krebserkrankungen kann der Einfluss einzelner Risikofaktoren sehr unterschiedlich ausfallen. So gilt eine Infektion mit bestimmten Papillomviren als Hauptrisikofaktor des Gebärmutterhalskarzinoms, während Rauchen und Ernährung als Kofaktoren gelten. Beim Darmkrebs spielen dagegen Ernährungsgewohnheiten und Bewegung als Risiko- und Protektivfaktoren eine wichtige Rolle, auch genetischen Faktoren und Vorerkrankungen des Darms kommt Bedeutung zu (Becker, N. u. Wahrendorf, J. 2000; ABKD 1999; Effective Health Care 2001).

167. Leitlinien und Literaturübersichten zur Wirksamkeit präventiver Ansätze heben insbesondere die Bedeutung von Maßnahmen zur Reduzierung von Tabakrauchen (s. Abschnitt 12.1), zur Förderung einer gesunden Ernährung und vermehrten körperlichen Aktivität (s. auch

Band I, Kapitel 2), zur Reduzierung von arbeitsplatzbezogenen Noxen sowie zur verstärkten Nutzung von Kondomen hervor (Deutsche Gesellschaft für Ernährung 2000; Becker, N. u. Wahrendorf, J. 2000; Coffield, A. et al. 2001; Woolf, S. 1999; Canadian Task Force 1994a).

168. Diese kurze Darstellung präventiver Ansatzpunkte bei Krebserkrankungen weist darauf hin, dass im Bereich der Primärprävention von Krebserkrankungen noch wesentliche Potenziale bestehen, die teilweise im Rahmen der Versorgungsangebote der gesetzlichen Krankenversicherung und teilweise im Rahmen intersektoraler Gesundheitspolitik verstärkt ausgeschöpft werden sollten. Der Rat verweist hierzu auf seine Ausführungen in Band I, Kapitel 2. Die Notwendigkeit und Gestaltung eines sektorübergreifenden Programms zur Reduzierung des Tabakrauchens wird im Abschnitt 12.1 herausgearbeitet. Auch die in Kapitel 8 vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vorbeugung von Herz-Kreislauferkrankungen können sich teilweise günstig auf die Entstehung von Krebserkrankungen auswirken.

169. Die Sekundärprävention von Krebserkrankungen zielt darauf, Erkrankungen in einem möglichst frühen Stadium bzw. Krankheitsvorstufen zu erkennen und einer geeigneten Therapie zuzuführen, um dadurch die Gesamtlebenszeit und die Lebensqualität gegenüber der Prognose nach einer späteren Diagnose zu verbessern.

Aus internationalen Literaturübersichten gibt es hinreichend sichere Hinweise, dass Früherkennungsuntersuchungen mittels Stuhltests auf okkultes Blut hinreichend wirksam zur frühzeitigen Erkennung von kolorektalen Karzinomen und zur Senkung der Sterblichkeit sind (ISTO 2000a und 2000b; AHCPR 1997; National Cancer Institute 2001; NHS-Executive 2001, Effective Health Care 2001; Canadian Task Force on Preventive Services 2001). Auch die Untersuchungen zur Erkennung von Vorstadien des Gebärmutterhalskrebses mittels Papanicolaou-Test sind erwiesenermaßen effektiv zur Senkung des Auftretens der Krebserkrankung und der Sterblichkeit (ISTO 2000c; AHRQ 2000; Nanda, K. et al. 2000; Coffield, A. et al. 2001; NHS-Executive 1999a; Society of Gynaecologic Oncologists Canada 1998; SIGN 1997; Canadian Task Force on Preventive Services 1994b). Im Abschnitt 12.1 wird darüber hinaus der gegenwärtige Kenntnis-, Diskussions- und Erfahrungsstand bzgl. des Screenings auf Brustkrebs mithilfe der Mammographie erörtert.

Der Rat hat bereits in Band I, Kapitel 2.3.1 auf die relativ geringen Teilnahmeraten bei der gesetzlichen Krebsfrüherkennung in Personengruppen mit erhöhtem Erkrankungsrisiko hingewiesen und die gezielte Einladung von Personengruppen mit erhöhtem Risiko empfohlen. Zu Gruppen mit relativ geringer Inanspruchnahme des Screenings, aber erhöhtem Krebserkrankungsrisiko zählen beispielsweise Frauen in der Menopause, die vergleichsweise selten zu Frauenärzten gehen, ältere Männer und Personen aus Bevölkerungsgruppen der unteren sozialen Schichten (Kahl, H. et al. 1999; Mielck, A. 2000; vgl. auch Kogevinas, M. et al. 1997; Haynes, M. u. Smedley, B. 1999; Mandelblatt, J. et al. 1999; Mandelblatt, J. u. Yabroff, K. 2000; NHS-Executive 1999a und 2001).

Die gezielte Einladung zu Früherkennungsuntersuchungen ermöglicht es insbesondere, Zielgruppen zu erreichen, die als besondere Risikogruppe gelten, aber von der derzeitigen Angebotsstruktur schlecht erreicht werden. Insbesondere hat sich eine intensivierte persönliche Beratung durch die betreuenden Hausärzte oder andere Berufsgruppen des Gesundheitswesens als effektiv erwiesen, um die Teilnahmerate an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen unter Personen aus älteren und/oder sozial benachteiligten Bevölkerunggruppen zu erhöhen (Übersicht bei Mielck, A. 2000; Effective Health Care 2000; Hulscher, M. et al. 2001; Haynes, M. u. Smedley, B. 1999; Mandelblatt, J. et al. 1999; NHS-Executive 1999a und 2001).

Der Rat bekräftigt seine Empfehlung, Verfahren zur gezielten Einladung dieser Personengruppen einzuführen, und zwar speziell für Früherkennungsuntersuchungen bzgl. Gebärmutterhals- und Darmkrebs. Dabei ist eine Fortsetzung und Intensivierung bestehender Qualitätssicherungsmaßnahmen unbedingt erforderlich.

12.3.3.2 Schmerztherapie mit starken Schmerzmitteln

12.3.3.2.1 Schmerzverständnis und Möglichkeiten der Schmerztherapie

170. Die Behandlung von Schmerzen stellt eine der wesentlichen ärztlichen Aufgaben dar. Auch bei anderen Gesundheitsberufsgruppen nimmt die Linderung von Schmerzen eine bedeutsame Stellung ein. Schmerzen beeinträchtigen das seelische Befinden und grundlegende Alltagsaktivitäten, z. B. Bewegung, Schlaf, Appetit, Konzentration, Kommunikation sowie Teilnahme am kulturellen und gesellschaftlichen Leben. Eine adäquate Schmerztherapie ist deshalb Voraussetzung für die Erhaltung der Lebensqualität von Personen, die an Schmerzen leiden. Das Ziel der Schmerzfreiheit bzw. der wirksamen Schmerzlinderung kann bei etwa 90 % der Patienten mit krebsbedingten Schmerzen erreicht werden. Es wird jedoch geschätzt, dass dieses Therapieziel in Deutschland bei weniger als der Hälfte der Krebspatienten erreicht wird (Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (AkdÄ) 2000).

171. Das medizinische Verständnis von Schmerz hat sich in den letzten Jahren und Jahrzehnten gewandelt. Galt Schmerz lange Zeit vorwiegend als Symptom und Warnsignal für eine somatische Erkrankung, deren Ursache es zu finden und zu behandeln galt, so werden Schmerzen zunehmend als eigenständiger Behandlungsauftrag verstanden. Das Konzept des Schmerzes als eigenständiger Behandlungsauftrag umfasst neben einer genauen differentialdiagnostischen Abklärung der Schmerzursachen (Hansen, W. u. Classen, M. 1998) und einer - wenn möglich - kausalen Therapie auch symptomatische Therapieansätze. Es zielt auf eine Vermeidung der Chronifizierung von Schmerzen und eine Verbesserung der Alltagsfunktionen durch eine frühzeitige Berücksichtigung psychosozialer und funktionaler Aspekte sowie eine frühzeitige Einleitung einer adäquaten, ggf. multidiziplinären Schmerztherapie (Bördlein, I. 1999; Flöter, F. 2000; Egle, U. u. Hoffmann, S. 1993; Turk, D. u. Okifuji, A. 1996). Zunehmende Beachtung findet auch, dass Patienten mit Schmerzen häufig an anderen somatischen und psychischen Beschwerden leiden, die es begleitend von Beginn der krebsspezifischen Therapie an zu erkennen und behandeln gilt (Kürten, L. 2001; Foley, K. u. Gelband, H. 2001; Grond, S. et al. 1996; Klaschik, E. 2000; Müller-Mundt, G. 2001).

- 171. Zur bedarfsgerechten Schmerztherapie steht ein breites Spektrum an Maßnahmen zur Verfügung, das neben kausalen Therapieansätzen, pharmakologische, physikalische, strahlentherapeutische sowie psychologische Maßnahmen umfasst, die häufig auch miteinander kombiniert werden. Auch kunsttherapeutische und spirituelle Betreuungsansätze können sich positiv auf das Schmerzerleben und die Lebensqualität auswirken (Flöter, F. et al. 2000; Zenz, M. u. Ahrens, S. 2000; Morley, S. et al. 1999; Kröner-Herwig, B. u. Apelt, M. 1999; Basler, H.-D. 1999). Desgleichen erleben gut informierte und vertrauensvoll betreute Krebspatienten Schmerzen und andere Beschwerden weniger intensiv als Patienten, die sich schlecht informiert oder betreut fühlen (Übersicht bei NHS-Executive 2001).
- 173. Während der Einsatz von starken Opioiden³⁴ bei Krebsschmerzpatienten nicht grundsätzlich umstritten ist (Umsetzungsprobleme s. u.), gibt es unter Ärzten, anderen Therapeuten und Teilen der Öffentlichkeit bei nicht durch Krebs verursachten Beschwerden große Meinungsverschiedenheiten über den Einsatz dieser Substanzen. Bei starken, durch andere Maßnahmen nicht hinreichend beeinflussbaren Schmerzen kommt jedoch Opiaten eine wichtige Bedeutung zu (Übersicht bei AHRQ 2001; Flöter, F. 2000; Schockenhoff, B. u. Göbel, H. 1999; Wörz, R. u. Brune, K. 2000).
- **174.** Eine ausführliche Erörterung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität im therapeutischen Umgang mit Schmerzpatienten, die an Krebs leiden, kann im Kontext dieses Gutachtens vom Rat nicht geleistet werden. Er verweist hierfür u. a. auf die Ist-Analyse der Schmerzkrankenbetreuung in Baden-Württemberg (Sozialministerium Baden-Württemberg 2000) und auf die Gesundheitsberichterstattung des Robert Koch-Instituts zum Thema Schmerz, die in Kürze veröffentlicht werden soll (vgl. auch Nauck, F. et al. 2000)

Im Folgenden greift der Rat ein bedeutsames Thema der Schmerztherapie von Krebskranken auf, nämlich die Arzneimitteltherapie von Krebskranken mit starken Schmerzmitteln.

12.3.3.2.2 Häufigkeit und Ursachen von Schmerzen bei Krebskranken

- **175.** Die Zahl der Krebspatienten mit chronischem Schmerz wurde an einem Stichtag auf 220 000 in Deutschland geschätzt (Heidemann, E. 1999). Dies entspricht einem Fünftel bis einem Viertel der Zahl der etwa 800 000 Personen, die schätzungsweise an problematischen chronischen Schmerzen leiden (Flöter, T. 2001).³⁵
- **176.** Eine Übersicht über die Häufigkeit von Tumorschmerzen zeigt, dass 50 bis 70 % der Patienten mit einem fortgeschrittenen Stadium der Krebserkrankung Schmerzen angeben. Besonders hoch ist der Anteil von Patienten mit starken Schmerzen (in absteigender Rangfolge) unter den Personen mit fortgeschrittenen Tumoren der Speiseröhre, mit Sarkomen, Knochenmetastasen, Pankreastumoren, Karzinomen der Leber, Galle, Brust und Lunge bzw. mit Lymphomen und Leukämien (Bonica, J. et al. 1985 zit. nach AkdÄ 2000).

Bei einer Befragung verschiedener Facharztgruppen gaben 1997 niedergelassene Allgemeinärzte und Internisten an, dass etwa 40 % der von ihnen betreuten Krebspatienten an (akuten oder chronischen) Schmerzen litten. Onkologen und Chirurgen gaben einen geringeren Anteil (36 bzw. 31 %), stationär tätige Internisten einen höheren Anteil (50 %) an Schmerzpatienten unter den von ihnen betreuten Tumorpatienten an (Potthoff, P. u. Urbahn, D. 1998).

177. Häufig sind Tumorschmerzpatienten von mehreren Schmerzursachen gleichzeitig betroffen. Häufig sind 60 bis 90 % der Schmerzen, die Tumorpatienten angeben, sind direkt durch den Primärtumor bzw. durch Metastasen bedingt, etwa 5 bis 20 % beruhen auf Komplikationen von fortgeschrittenen Krebserkrankungen wie Venenthrombose, paraneoplastisches Syndrom, Dekubitus, Zosterneuralgie oder Pilzinfektion (sog. tumorassoziierte Schmerzursachen). Etwa 3 bis 10 % der Schmerzen werden als tumorunabhängig eingestuft, z. B. in Gestalt von Spannungskopfschmerz oder Gelenkschmerzen (Bonica, J. et al. 1985 zit. nach AkdÄ 2000).

In der bereits zitierten Studie von Potthof, P. und Urbahn, D. (1998) standen bei allen befragten Arztgruppen direkt tumorbedingte Schmerzen im Vordergrund, insbesondere ausgelöst durch nozizeptive (60 bis 90 % der Tumorschmerzpatienten bei verschiedenen Arztgruppen), neuropathische (40 bis 75 %), viszerale (40 bis 50 %) und andere durch den Primärtumor oder Metastasen bedingte Ursachen (25 bis 40 %). So genannte tumorassoziierte Schmerzursachen waren bei 5 bis 30 % der Tumorschmerzpatienten festzustellen.

178. Auch Therapiefolgen stellen eine bedeutsame Ursache von Schmerzen bei Krebspatienten dar. Der Anteil

Starke Opioide wie Morphium und seine Derivate, hier auch Opiate genannt, sind der Stufe III des WHO-Stufenschemas zur medikamentösen Schmerztherapie zuzuordnen und unterliegen der Betäubungsmittelverordnung (s. u.). Schwache Opioide wie Codein oder Tramal gehören der zweiten Stufe des WHO-Schemas an und sollen weitestgehend als Retard-Präparate verordnet werden. Peripher wirkende nicht-opioide Analgetika wie Acetylsalicylsäure, Metamizol oder Diclofenac retard werden schließlich der ersten Stufe zugeordnet. In den Stufen zwei und drei wird die Zugabe eines oder mehrerer Adjuvanzien empfohlen. Zur Bedeutung des Stufenschemas für die Schmerztherapie s. WHO 1996; ÄZQ 2001).

³⁵ Die Zahl der Patienten mit behandlungsbedürftigen Schmerzen wird in Deutschland auf drei bis fünf, teilweise sogar auf 7,5 Milllionen geschätzt (Flöter, F. 2000).

³⁶ Die folgende Darstellung der Häufigkeitsverteilung basiert daher teilweise auf Mehrfachangaben.

der Tumorschmerzpatienten, die an therapiebedingten Schmerzen leiden, wird mit 10 bis 25 % (Bonica, J. et al. 1985 zit. nach AkdÄ 2000) bzw. 19 bis 40 % (Potthoff, P. u. Urbahn. D. 1998) angegeben. Das Vorkommen therapiebedingter Schmerzen variiert in verschiedenen Bereichen des Gesundheitswesens, mit dem Versorgungsauftrag in verschiedenen Stadien der Erkrankung, mit der Behandlungsart und möglicherweise mit der Bereitschaft, Schmerzen auf Therapiefolgen zurückzuführen. Während niedergelassene Allgemeinärzte und Internisten in einer Studie berichteten, dass 40 % der von ihnen betreuten Krebspatienten an behandlungsbedingten Schmerzen litten, gaben die befragten Krankenhausärzte zusammengenommen einen Anteil therapiebedingter Schmerzen von 30 % und die Onkologen einen Anteil von 19 % an (Potthoff, P. u. Urbahn. D. 1998).

Zu häufigen Ursachen für therapiebedingte Schmerzen zählen insbesondere (AkdÄ 2000):

- Operationen (z. B. Nervenläsionen, Vernarbungen, Ödeme, Muskelverspannungen),
- Bestrahlung (z. B. Fibrosen, Neuropathien, Schleimhautentzündungen oder Knochenmarkentzündungen),
- Chemotherapie (z. B. Infektionen, Entzündungen am Infusionszugang, Schleimhautentzündungen, Neuropathien).

Der Rat fasst im Folgenden tumorbedingte, tumorassoziierte und therapiebedingte Schmerzen bei Krebskranken mit dem Begriff "krebsbedingte Schmerzen" zusammen.

12.3.3.2.3 Versorgungsdefizite mit starken Schmerzmitteln bei Krebskranken

179. Deutschland gehört zu den Ländern innerhalb Europas, in denen sehr wenig Morphium verschrieben wird. Frankreich, Norwegen, die Niederlande und Großbritannien verzeichnen eine viermal höhere tägliche Verordnungsdosis, in anderen skandinavischen Ländern, den USA und Kanada liegen die Verordnungsraten noch höher. Die Verordnungshäufigkeit von starken Opioiden stieg seit 1994 zwar um mehr als das Doppelte im Jahr 1999, dennoch hat sich die Position Deutschlands im europäischen Vergleich nicht wesentlich verändert (International Narcotics Control Board 2000).

Zu wenige Ärzte verordnen Schmerzmittel. Auswertungen einer repräsentativen Stichprobe an verstorbenen Krebspatienten in Bremen zeigten 1996, dass nur 12,4 % der Arztpraxen den von ihnen betreuten Krebspatienten im letzten Lebensjahr ein Betäubungsmittelrezept für starke Opioide ausstellten. Von diesen Praxen stellten knapp die Hälfte nur ein bis zwei Btm-Rezepte in diesem Zeitraum aus, 31 % verordneten drei bis sechs und nur 22 % sieben und mehr Rezepte. Etwa die Hälfte der Praxen tätigte ein bis zwei Verordnungen, ein Drittel drei bis sechs Verordnungen und 22 % gaben sieben oder mehr Betäubungsmittelrezepte aus. Seit der ersten Erhebung im

Jahr 1993 ging der Anteil der Praxen mit Opiatverordnungen sogar um 1,8 % zurück. Es wurde kein Hinweis gefunden, dass die Opiatverschreibung zur Substitutionsbehandlung genutzt wurde (Munzinger, H. et al. 2001; Horstkotte, E. et al. 2000). In einer Studie gaben 37 % der Patienten, die in einer Schmerzambulanz auf Opioide eingestellt worden waren, an, ihr Hausarzt habe in der Folgezeit diese Medikamente wieder abgesetzt (Donner, B. et al. 1998).

180. Zu wenige Patienten erhalten starke Schmerzmittel. In der Bremer Studie erhielten sowohl 1993 als auch 1996 lediglich 20 % der Krebspatienten im letzten Lebensjahr jemals ein Betäubungsmittelrezept (Munzinger, H. et al. 2001). Eine retrospektive Längsschnittuntersuchung der Betäubungsmittelrezepte von 330 Internisten und praktischen Ärzten ergab, dass nur 0,8 % der betreuten Krebspatienten jemals eine Opiat-Verordnung der WHO-Stufe III erhielten (Lindena, H. et al. 1992). In einer anderen Stichprobe von 16 630 Krebspatienten erhielten im Beobachtungszeitraum 1990 bis 1993 nur 1,9 % eine Verordnung mit starken Opioiden. Lediglich ein Drittel dieser Patienten (0,6 %) wurde kontinuierlich über drei Wochen oder länger mit starken Opioden versorgt (Zenz, M. et al. 1995).

Patienten, die starke Schmerzmittel einnehmen, erhalten eine zu geringe Dosierung oder eine Kurz- anstelle einer Dauertherapie. In der bereits erwähnten Bremer Studie erhielten 23 % der 84 Krebspatienten, die jemals ein Opiat verschrieben bekamen, nur ein Rezept, 73 % erhielten mindestens acht Wochen lang ein Opiat verordnet und wurden als "ausreichend therapiert" eingestuft; das entsprach 14,5 % der 421 untersuchten verstorbenen Krebspatienten. Für je ein Drittel wurden zwei bis drei Rezepte. vier bis sieben Rezepte bzw. acht und mehr Rezepte ausgestellt.³⁷ 1996 lag der Anteil der Patienten, die jemals in ihrem letzten Lebensjahr Opiate erhielten, nur 0,3 % über dem Wert aus dem Jahr 1993. Der Anteil der Patienten, für die Opiatrezepte über einen Zeitraum von mindestens acht Wochen ausgestellt wurden, lag nur 4,2 % höher. Die insgesamt verordnete Dosis pro Patient stieg dahingegen um 25 % (Munzinger; H. et al. 2001).

Unter Krebspatienten mit starken Schmerzen wurden in verschiedenen Studien zwischen 6 und 19 % als "ausreichend" therapiert eingestuft, gemessen an der kontinuierlichen Verschreibung von mindestens fünf bzw. sieben Rezepten für Btm-pflichtige Schmerzmittel (Willweber-Strumpf, A. et al. 1992a; Gostomzyk, G. u. Heller, W. 1996; Sorge, J. et al. 1996). Studien an sterbenden Krebskranken mit starken Schmerzen zeigten, dass weniger als die Hälfte der Betroffenen adäquat schmerztherapeutisch versorgt war (Ensink, F. et al. 1999; Busse, R. et al. 1998; Jazbinsek, D. et al. 1996) Auch andere Studien zeigen, dass Opiate häufig – entgegen den Empfehlungen der WHO oder anderer Organisationen für Schmerzen bei Krebskranken – nicht

³⁷ Ein Rezept soll gemäß Betäubungsmittelverordnung den Bedarf des Patienten an Opiaten im Regelfall für maximal sieben Tage decken, s. unten

kontinuierlich, sondern als Bedarfsmedikation verordnet werden (Potthoff, U. u. Urbahn, D. 1998; Radbruch, L. et al. 2000b; Schug, S. et al. 1992).

181. Insbesondere ältere Krebskranke werden offensichtlich unzureichend behandelt. Eine retrospektive Studie der Datenbank Systematic Assessment of Geriatric Drug Use via Epidemiology (SAGE) mit 13 625 US-amerikanischen Krebspatienten zeigte, dass etwa ein Drittel täglich unter Schmerzen litt (Bernabei, R. et al. 1998). Mehr als ein Viertel der Patienten mit täglichen Schmerzen erhielten nach ihrer Krankenhausentlassung in eine stationäre Pflegeeinrichtung keine Schmerzmittel. Unter den Patienten, deren tägliche Schmerzen behandelt wurden, erhielten nur 26 % jemals Morphinsubstanzen gemäß der WHO-Stufe III, bei 32 % dieser Patienten kamen mittelstarke Opioide und bei 16 % nur periphere Analgetika zum Einsatz (WHO-Stufe I). Als Prädiktoren für eine unzureichende Schmerzmitteleinstellung fanden sich bei diesen US-amerikanischen Krebspatienten ein Alter über 85 Jahren, die Zahl anderer eingenommener Medikamente, eine kognitive Beeinträchtigung der betroffenen Person und die Zugehörigkeit zu einer ethnischen Minderheit. Ähnlich gravierende Versorgungsdefizite wurden auch in norwegischen Altenheimen beobachtet und dürften auch für deutsche Heime gelten (Huseboe, S. 2001; Schmerztherapeutsches Kolloquium 2001).

Neuere Erkenntnisse weisen darauf hin, dass ältere Menschen – wenn sie adäquat befragt werden – nicht nur häufiger von akuten und chronischen Schmerzen betroffen sind als Jüngere, sondern Schmerzen auch intensiver erleben, obwohl sie seltener spontan darüber klagen. Dieses ist vermutlich auf eine verminderte Schmerztoleranz, auf ein nachhaltigeres Schmerzgedächtnis und auf eine höhere Prävalenz von Depression, Angst und Einsamkeit unter alten Menschen zurückzuführen, wodurch Schmerzen leichter eine zentrale Stellung im Erleben und Verhalten der Betroffenen einnehmen können. Dennoch besteht das Vorurteil fort, dass das Alter ein "Analgetikum" sei (Schmerztherapeutisches Kolloquium 2001; Loick, G. et al. 2000).

12.3.3.2.4 Barrieren für eine angemessene Schmerztherapie bei Tumorschmerzpatienten

Die Gründe für die beschriebenen Defizite beim Einsatz von Opiaten zur Behandlung starker Schmerzen bei krebskranken Menschen sind vielschichtig.

182. Ärztlicherseits sind trotz erkennbarer Verbesserungen weiterhin unzureichende Kenntnisse bei der Anwendung von Opiaten, aber auch in einer umfassenden schmerztherapeutischen Behandlung zu bemängeln (Potthoff, U. u. Urbahn, D. 1998). Auch in der Erkennung und Einschätzung von Schmerzen und ihren Ursachen, die eine notwendige Grundlage für eine effektive Schmerztherapie oder eine Überweisung zu Spezialisten darstellen, bestehen Defizite. Ärzte berichten zudem, dass sie sich unsicher in der Beratung und psychosozialen Betreuung von Schmerzpatienten im Allgemeinen und von

Krebskranken im Besonderen fühlen (Potthoff, P. u. Urbahn, D. 1998; Busse, R. et al. 1998; Radbruch, L. et al. 2000a; vgl. auch Foley, K. u. Gelband, H. 2001; Field, M. u. Cassel, C. 1997; AHCPR 1994).

Im Vergleich zur kausal-orientierten Therapie wird der symptomatischen und palliativen Therapie, speziell der Opiatbehandlung von Krebskranken in der Aus-, Weiterund Fortbildung von Ärzten noch immer ein zu geringer Stellenwert eingeräumt (vgl. auch Deutscher Ärztetag 2001).

Die Empfehlungen der WHO und evidenzbasierte Leitlinien, deren Umsetzung eine wesentliche Verbesserung der Versorgungssituation bewirken können (Huseboe, S. et al. 2000), sind in den letzten Jahren zwar verstärkt wahrgenommen worden, haben aber noch nicht in ausreichendem Maß ihre Adressaten erreicht (Radbruch, L. et al. 2000b; ÄZQ 2000; vgl. auch AHRQ 2001).

- **183.** Auch die klinische Forschung hat der Therapie von Schmerzen bei Krebskranken vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit geschenkt (AHRQ 2001). Dennoch sind die Hauptursachen unzureichender Schmerztherapie derzeit nicht in der Qualität und Quantität der bisher vorliegenden Evidenz, sondern in der Verbreitung und insbesondere in der Umsetzung vorhandener Kenntnisse und Therapieempfehlungen in der ärztlichen Praxis zu sehen.
- **184.** Insgesamt wird der umfassenden Betreuung von Krebskranken und anderen Patienten mit chronischen Schmerzen innerhalb des Gesundheitswesens eine noch unzureichende Bedeutung beigemessen. Teilweise berücksichtigen Vergütungsvereinbarungen nicht ausreichend den für die Betreuung von Schmerzpatienten erforderlichen Zeitaufwand. Die Überführung von Modellprojekten zur Verbesserung der Versorgung von schmerzund/oder terminalkranken Krebspatienten in die Regelversorgung wird erschwert durch eine Vielzahl an Faktoren, die in ähnlicher Weise auch bei anderen sektorübergreifenden Versorgungsmodellen anzutreffen sind (Radbruch, L. et al. 2000a; Radbruch, L. und Sonntag, B. 2000; Ensink, F. et al. 1999) (vgl. auch Abschnitte 7.6 und 7.7).
- **185.** Als weitere Barriere für eine angemessene Schmerzbehandlung von Krebskranken wird der Aufwand bei der medizinischen Anwendung und Verordnung Opiaten gemäß Betäubungsmittelverordnung (BtmVV) angeführt (Sohn, W. u. Zenz, M. 1997; Potthoff, U. u. Urbahn, D. 1998; Radbruch, L. et al. 2000b; vgl. auch AHCPR 1994; Foley, K. and Gelband, H. 2001; Field, M. u. Cassel, C. 1997). Angesichts des hohen Nutzens der Opiattherapie bei Krebskranken mit starken Schmerzen schließt sich der Rat jedoch der Auffassung der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft an, dass die gesetzlichen Bestimmungen so einfach geworden sind, dass kein Arzt sie mehr als glaubwürdige Entschuldigung für die Nichtanwendung von Opiaten vorbringen könne. Seit der am 1. Februar 1998 in Kraft getretenen grundsätzlich überarbeiteten 10. Btm-VV sind weitere wesentliche Vereinfachungen für das Verschrei-

ben von Opiaten in Kraft getreten.³⁸ Die geplante Einführung des elektronischen Rezeptes auch für Medikamente, die der BtmVV unterliegen, wird das Verordnen von starken Schmerzmitteln noch weiter erleichtern.

Der Informationsbedarf über die aktuellen Bestimmungen der BtmVV und die erwünschte Zunahme der Opiatverordnungen für Schmerzkranke machen es auch erforderlich, dass die Ausstattung der Bundesopiumstelle der zunehmenden Nachfrage angepasst wird.

186. Ein weiteres, sehr wesentliches Hindernis liegt in bewussten und unbewussten Vorbehalten gegenüber unerwünschten Wirkungen von Opiaten, welche offensichtlich dazu beitragen können, dass eine indizierte Schmerztherapie nicht begonnen oder nicht in ausreichender Dosierung und Dauer durchgeführt wird. Befürchtungen gegenüber der Unkontrollierbarkeit unerwünschter Wirkungen der Opiattherapie, insbesondere von Sucht und Abhängigkeit, äußern sowohl ein Teil der Ärzte (Potthof, P. und Urbahn, D. 1998), Apotheker (Donner, B. et al. 1999) und Pflegepersonen (Müller-Mundt, G. 2001; Wagner, D. 1996), als auch Patienten und Angehörige (Donner, B. et al. 1998; Potthoff, P. u. Urbahn, D. 1998).

187. Die kontinuierliche Anwendung von Opioiden (die ggf. mit einer Toleranzentwicklung, Dosissteigerung und – bei abrupter Dosisreduktion – Entzugssymptomen einhergehen kann) sollte jedoch nicht mit Sucht oder Sub-

Eine handschriftliche Verordnung und eine ungekürzte Unterschrift des Arztes sind beispielsweise nicht mehr erforderlich. Wenn Betäubungsmittelrezeptvordrucke nicht vorrätig sind, ist es im Notfall auch möglich, Btm-pflichtige Medikamente mit einem normalen Rezept zu verordnen, gekennzeichnet mit dem Buchstaben N, und einen Btm-Rezeptvordruck der ausgebenden Apotheke später nachzureichen.

Im Ergebnis sind noch die folgenden Besonderheiten beim Verschreiben von Betäubungsmitteln zu beachten: Verwendung des besonderen Betäubungsmittelrezeptformulars (mit fälschungserschwerendem Btm-Aufdruck), Berücksichtigung der festgelegten Verschreibungshöchstmengen (max. 2 g Morphinäquivalent pro Tag, max. 200 g pro Monat, Verordnung für max. 7 Tage, bei Auslandsaufenthalt max. 30 Tage), Angabe der Gebrauchsanweisung in jedem Fall und Kennzeichnung des Rezeptes nur noch in Einzelfällen mit einem zusätzlichen Buchstaben. (Ein als Ausnahme ("A") gekennzeichnetes Btm-Rezept muss z. B. bei Überschreitung der Höchstmenge bzw. des Verordnungszeitraums oder gleichzeitiger Verordnung zweier Btm-pflichtiger Substanzen nicht mehr dem örtlichen Gesundheitsamt gemeldet werden).

Btm-Rezeptformulare können bei der Bundesopiumstelle des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte angefordert werden. Bei der ersten Anforderung ist die Vorlage der ärztlichen Approbationsurkunde erforderlich. Rezeptformulare und Versand sind kostenlos. Zur Dokumentation muss je eine Kopie des BtM-Rezepts vom verordnenden Arzt und vom abgebenden Apotheker drei Jahre lang aufbewahrt werden. Außerdem muss sowohl in der ambulanten Praxis als auch in stationären Einrichtungen (seit 1. Juli 2001 auch in Hospizen und Heimen) ein Betäubungsmittelbuch geführt werden, in dem Datum und Menge von Zu- und Abgang der Substanzen (Praxisgebrauch, Verordnung, Vernichtung), sowie ggf. der Name des Lieferanten und des Patienten eingetragen werden (http://www.bfarm.de/de ver/betaeubungsm/opiumst.html).

stanzmissbrauch gleichgesetzt werden.³⁹ Toleranzentwicklung und Entzugssymptome, die vorübergehend bei verlängerten Einnahmeintervallen oder zu rascher Dosisreduzierung auftreten können, können zumeist als zwar unerwünschte, aber klinisch akzeptable und reduzierbare Wirkungen einer effektiven Anwendung von Opioiden bei starken Schmerzen betrachtet werden (ISTO 2000; AHRQ 2001; Field, M. und Cassel, C. 1997; Foley, K. und Gelband, H. 2001).

Eine Sucht entwickelt dahingegen nur ein Bruchteil der mit Opiaten therapierten Schmerzpatienten, nämlich etwa einer unter tausend bis zehntausend (Übersicht bei Field, M. u. Cassel, C. 1997; Schug, S. et al. 1992; Willweber-Strumpf, A. et al. 1992b). Eine adäquate, an evidenzbasierten Leitlinien orientierte Therapie kann wesentlich zur Vorbeugung eines unnötig hohen Schmerzmittelbedarfs, von unerwünschter Wirkungen, psychischer Abhängigkeit und Schmerzmittelmissbrauch beitragen, indem die betroffenen Patienten z. B. Schmerzmittel regelmäßig und nicht nur bei Bedarf einnehmen (ISTO 2000; ÄZQ 2001; Übersicht bei Field, M. u. Cassel, C. 1997).

188. Seitens der Patienten treten Hindernisse teilweise in der Form auf, dass sie ihre Schmerzen nicht berichten oder Schmerzmittel nicht regelmäßig einnehmen. Dies geschieht häufig vor dem Hintergrund, dass die betreffenden Patienten nicht genügend informiert oder in die Diagnosefindung bzw. Entscheidung unzureichend einbezogen worden sind (Donner, B. et al. 1998; vgl. auch NHS-Executive 2001; AHRQ 2001; AHCPR 1994). Unter opiateinnehmenden Krebskranken und ihren Angehörigen besteht eine hohe Akzeptanz dieser Therapie. Jedoch berichten einige auch, dass sie sich stigmatisiert fühlen (Donner, B. et al. 1998; Potthof, U. u. Urbahn, D. 1998).

12.3.3.2.5 Einzelne Ansätze zur Verbesserung der Versorgung von Tumorschmerzpatienten

189. Der Rat begrüßt die Einrichtung eines Förderschwerpunktes "Forschungsverbünde für Schmerzforschung", der dazu beitragen soll, dass Forschungsergebnisse schneller in den Alltag ärztlicher Praxis gelangen (Kürten, L. 2001). Er begrüßt auch die Initiativen medizinischer Fachgesellschaften (ISTO 2000; DIVS 2000),

Nach Definition des Institute of Medicine tritt eine Arzneimitteltoleranz auf, wenn eine konstante Arzneimitteldosis abnehmende Effekte erzielt oder wenn eine höhere Dosis gebraucht wird, um dieselbe Wirkung aufrechtzuerhalten. Physische Abhängigkeit ist charakterisiert durch Entzugssymptome nach Absetzen des Medikaments, welche durch schrittweises Reduzieren und ggf. Ersetzen durch Alternativpräparate gemildert oder vermieden werden können, sofern der mit der beobachteten Abhängigkeit einhergehende Schaden größer eingeschätzt wird als der Nutzen des Wirkstoffs. Sucht wird dahingegen definiert als "eine kompulsive, mit Kontrollverlust einhergehende Anwendung einer Substanz, die zu physischem, psychischen oder sozialen Schaden führt und trotz dieses Schadens weitergeführt wird" (American Medical Association 1988, Portenoy u. Kanner 1996 zit. nach Institute of Medicine 1999).

der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (AkdÄ 2000), der Tumorzentren und anderer Organisationen in Deutschland zur Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien, deren Verbreitung und Umsetzung wesentlich zur Verbesserung der Versorgung von Tumorschmerzpatienten beitragen kann. Der Leitlinien-Clearingbericht Tumorschmerz, den die Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung im Auftrag der Selbstverwaltungskörperschaften im Gesundheitswesen und in Kooperation mit Experten erstellt hat, gibt einen Überblick über die Qualität und Inhalte existierender Leitlinien im In- und Ausland (ÄZQ 2001). Der Clearingbericht stellt auch verschiedene Maßnahmen für eine wirksame Implementation von Leitlinien vor.

190. Inzwischen gibt es auch eine Vielzahl an Einrichtungen, die schriftliche Patienteninformationen herausgeben und/oder Beratungen anbieten (z. B. Hessisches Sozialministerium 2000; Sozialministerium Baden-Württemberg 1999; Gmünder Ersatzkasse 1999; zur Qualität und Qualitätssicherung von Patienteninformationen vgl. auch Band I, Kapitel 3). Einige Einrichtungen, wie beispielsweise die Deutsche Krebsgesellschaft, werden nun auch von Krankenkassen gemäß § 65a zusätzlich gefördert. Besonders hervorzuheben sind Patientenversionen

von Leitlinien (z. B. AkdÄ 2000) oder Schmerztagebücher, die wesentlich dazu beitragen können, die unmittelbare Versorgungspraxis zu verbessern (ÄZQ 2001). Tabelle 22 gibt wesentliche Inhalte und Kernbotschaften einer international anerkannten Leitlinie für die Information und Schulung von Patienten wieder.

12.3.4 Fazit und Empfehlungen des Rates

- **191.** Der Rat hält die Potenziale zur primären Prävention von Krebserkrankungen für bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Er bekräftigt seine Empfehlung (vgl. Band I, Kapitel 2), Prävention nicht nur im Rahmen der gesetzlichen und privaten Krankenversicherung, sondern darüber hinaus im Sinne einer präventiven intersektoralen präventiven Gesundheitspolitik stärker zu gewichten. Der Rat verweist hierzu auch auf seine Empfehlungen für eine Anti-Tabak-Kampagne (vgl. Abschnitt 12.1).
- **192.** Es gibt ferner hinreichend sichere Hinweise, dass die Angebote der gesetzlichen Krebsfrüherkennung in Deutschland Personen mit erhöhtem Erkrankungsrisiko derzeit nicht genügend erreichen. Aus Sicht des Rates gibt es ausreichend viele Modelle in Deutschland und anderen

Tabelle 22

Inhalt der Patienteninformation und Schulung der AHCPR für Krebspatienten mit Schmerzen

Überblick

- Schmerzen können gelindert werden
- Schmerzen definieren
- Schmerzursachen verstehen
- Schmerzen messen und Schmerzskalen zur Kommunikation von Schmerzen anwenden
- Mit Ärzten und Schwestern über Schmerzen sprechen
- Einen vorbeugenden Ansatz zur Schmerzkontrolle wählen

Medikamentöse Schmerztherapie

- Übersicht über Arzneimittel zur Schmerztherapie
- Furcht vor Sucht und Toleranz überwinden
- Arzneimitteltoleranz verstehen
- Atemdepression verstehen
- Häufige Nebenwirkungen von Arzneimitteln behandeln (z. B. Übelkeit und Verstopfung)

Nicht-medikamentöse Schmerztherapie

- Bedeutung nicht-medikamentöser Maßnahmen
- Anwendung nicht-medikamentöser Therapieansätze als Ergänzung zur Schmerzmedikation
- Übersicht über bisherige Erfahrungen mit nicht-medikamentösen Ansätzen
- Selbsthilfegruppen, Beratung und spirituelle Begleitung
- Hinweise für die Anwendung von Wärme, Kälte, Massage, Entspannung, Imagination und für Freizeitbetätigungen

Quelle: AHCPR (1994)

Ländern, die gezeigt haben, dass die systematische Benachrichtigung und Einladung von Personen aus Bevölkerungsgruppen mit erhöhtem Krebserkrankungsrisiko die Teilnahmeraten an gesetzlichen Krebsfrüherkennungsuntersuchungen deutlich erhöhen können. Der Rat betrachtet die Wirksamkeit der Früherkennungsuntersuchungen für Gebärmutterhalskrebs und Darmkrebs derzeit als hinreichend gesichert (zur Früherkennung von Brustkrebs vgl. Abschnitt 12.2).

Er empfiehlt daher in Anlehnung an seine Empfehlungen aus Band I, Abschnitt 2.3.1, Einladungsverfahren zu gesetzlichen Früherkennungsmaßnahmen für Personengruppen zu etablieren, die ein erhöhtes Risiko haben, an Gebärmutterhalskrebs oder Darmkrebs zu erkranken (A).⁴⁰ Berufsrechtliche Bedenken und z. T. einzelwirtschaftliche Erwägungen sind aus Sicht des Rates nachrangig gegenüber dem zu erwartenden Nutzen für die angesprochenen Risikogruppen und die Gesellschaft.

193. Zur Verbesserung der Therapie von Krebserkrankungen bekräftigt der Rat seine Empfehlung (vgl. Band II, Kapitel 3.1), bei der Vergütung von Leistungen den Zusammenhang zwischen Volumen und Qualität der Leistungserbringung stärker zu berücksichtigen. Für Operationsverfahren von Krebserkrankungen, für die ein solcher Zusammenhang belegt ist, sollte aus der Sicht des Rates erwogen werden, eine jährliche Mindestanzahl von Eingriffen pro Einrichtung zur Abrechnungsvoraussetzung zu machen (B).

194. Die Linderung von Schmerzen stellt eine der wesentlichen ärztlichen Aufgaben dar. Schmerzen beeinträchtigen das seelische Befinden und grundlegende Alltagsaktivitäten. Eine adäquate Schmerztherapie ist deshalb Voraussetzung für die Erhaltung der Lebensqualität von Kranken mit Schmerzen. Das Ziel der Schmerzfreiheit bzw. der effektiven Schmerzreduktion kann bei der überwiegenden Mehrheit der Personen mit krebsbedingten Schmerzen erreicht werden.

Es gibt jedoch hinreichend sichere Hinweise, dass Schmerzen bei vielen Krebskranken in Deutschland nicht ausreichend behandelt werden. Der Rat begrüßt in diesem Zusammenhang die Initiativen zur nachhaltigen Verbesserung der Versorgung von Krebsschmerzpatienten durch die Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien. Der kürzlich veröffentlichte Leitlinien-Clearing-Bericht bietet eine wertvolle Grundlage für die Fortbildung sowie für die Weiterentwicklung und Implementation einer nationalen Tumorschmerzleitlinie. Der Rat fordert die an dem Clearingverfahren beteiligten Einrichtungen und alle ärztlichen, psychologischen und pflegerischen Organisationen auf, diesen Bericht bei der Weiterentwicklung evidenzbasierter Leitlinien zu berücksichtigen und sich zügig und konstruktiv an der Verbreitung, Umsetzung und Evaluation zu beteiligen (A) (vgl. auch Band II, Kapitel 2).

In diesem Kontext sei auch auf die Empfehlung des Rates hingewiesen, das Angebot von Hospizen und anderen spezialisierten ambulanten und stationären Angeboten zur Betreuung von Schwerkranken am Lebensende zu verbessern und qualitätsorientierte Forschungsprojekte in diesem Versorgungsbereich durchzuführen (s. Kapitel 7).

195. Ebenso empfiehlt der Rat, der Schmerztherapie im Rahmen der Aus-, Weiter- und Fortbildung von Ärzten und anderen Gesundheitsberufen einen größeren Stellenwert zu geben (vgl. auch Band II, Abschnitt 1.1) (A). Insbesondere gilt es, auf die Wirksamkeit und Notwendigkeit einer leitliniengerechten Opiattherapie hinzuweisen und das Verständnis zu vermitteln, dass akute und chronische Schmerzen einen eigenständigen Behandlungsauftrag darstellen. Neben der Vermittlung von Kenntnissen ist es unerlässlich, auch Einstellungen und Fähigkeiten zur Beratung und Begleitung von Patienten, zur Durchführung schmerztherapeutischer Maßnahmen sowie zur Vorbeugung und Therapie unerwünschter Wirkungen zu schulen. Dabei sollte auch auf die Kooperation mit Schmerztherapeuten und auf die Notwendigkeit multidizisplinärer Zusammenarbeit verwiesen werden.

196. Der Rat verweist in diesem Zusammenhang auch auf seine Empfehlungen zu einer Stärkung der ambulanten und stationären Betreuung im Rahmen von Hospizdiensten bzw. palliativmedizinischen Versorgungsangeboten (s. Abschnitt 7.7)

⁴⁰ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

12.3.5 Literatur

Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (2001): Leitlinien-Clearing-Bericht Schmerztherapie bei Tumorpatienten, Bd. 6, www.leitlinien.de.

Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) (1994): Management of cancer pain, guideline no. 9, AHCPR Publication No. 94-0592, U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, http://text.nlm.nih.gov

Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) (1997): Colorectal cancer screening, evidence report: No. 1, Rockville, MD, www.ahrq.gov/clinic/colorsum.htm.

Agency for Health Care Quality and Research (AHRQ): (2000): Evaluation of cervical cytology (AHRQ Publication No. 99-E010), www.ahrq.gov/research/jul00/0700ra10.htm.

Agency for Health Care Quality and Research (AHRQ) (2001): Management of cancer pain, www.guideline.gov.

Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (ABKD) (Hrsg.) in Zusammenarbeit mit dem Robert-Koch-Institut (1999). Krebs in Deutschland, Häufigkeiten und Trends (Gesamtprogramm zur Krebsbekämpfung), 2. aktualisierte Ausgabe, Saarbrücken.

Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (AkdÄ) (2000): Empfehlungen zur Therapie von Tumorschmerzen, Arzneiverordnung in der Praxis, 2. Auflage, www.akdae.de.

Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (2001): Leitlinien-Clearingbericht: Tumorschmerzen, Köln, www.leitlinien.de/.

Basler, H.-D. (Hrsg.) (1999): Psychologische Schmerztherapie, Grundlagen, Diagnostik, Krankheitsbilder, Behandlung, 4. korr. u. erw. Aufl., Berlin, Heidelberg.

Becker, N. und Wahrendorf, J. (2000): Krebsmortalität im Überblick, In: Becker, N. und Wahrendorf, J., Krebsatlas der Bundesrepublik Deutschland, Berlin, Heidelberg, www.dkfz-heidelberg.de

Bernabei, R. et al. (1998): Management of pain in elderly patients with cancer, JAMA, Vol. 279, S. 1877–1882.

Bonica, J., Ventafridda, V. and Twycross, R. (1990): Cancer pain, in: Bonica, J. (ed.): The management of pain, Vol. I, Philadelphia, London, S. 400–409.

Bördlein, I. (1999): Chronische Schmerzen: Wenn das Nervensystem ein Schmerzgedächtnis entwickelt, Deutsches Ärzteblatt, Jg. 1996, Nr. 46, S. A-2061.

Brenner, H., Mielck, A., Klein, R. und Ziegler, H. (1991): The role of socioeconomic factors in the survival of patients with colorectal cancer in Saarland/Germany, J Clin Epidemiol, Vol. 44, S. 807–815.

Busse, R., Wagner, H.-P., Krauth, C., Klein-Lange, M., Schwartz F. (1998): Sentinel practices in evaluating lon-

ger periods of care: quality of life and drug therapy of terminally ill persons in Lower Saxony (Germany). J Epidem Community Health; Vol. 52 (Suppl. 1): S. 56S–60S

Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC) (1994a): Guide to Clinical Preventive Health Care, www.ctfphc.org.

Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC) (1994b): Cervical cancer screening, in: Guide to Clinical Preventive Health Care, www.ctfphc.org/sections/section10.htm.

Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC) (2001): Preventive Health Care 2001 Update: Colorectal cancer screening, JAMC, Vol. 165, No. 2, S. 206–212.

Coffield, A., Maciosek, M., McGinnis, M., Harris J., Caldwell, B., Teutsch, S., Atkins, D., Richland, J. and Haddix, A. (2001): Priorities among recommended clinical preventive services, Am J Prev Med, Vol 21, No. 1, S. 1–9.

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.) (2000): Ernährungsbericht 2000, im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Frankfurt a. M.

Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung zur Schmerztherapie (DIVS) (1999): Leitlinie zur Tumorschmerztherapie, Tumordiagnostik und Therapie, Bd. 20, S. 105–109.

Deutscher Ärztetag (2001): Beschlüsse des 104. Deutschen Ärztetages vom 22. bis 25. Mai 2001 in Ludwigshafen, www.bundesaerztekammer.de/30/aerztetag. Donner, B. Zenz, M. und Strumpf M. (1999): Betäubungsmittelverschreibungsordnung, Einstellung der Apotheker, Schmerz, Bd. 13, S. 43.

Donner, B., Raber, M., Zenz, M., Strumpf, M. und Dertwinkel, R. (1998): Experiences with the prescription of opioids: a patient questionnaire, J Pain Symptom Mange, Vo. 15, S. 231–234.

Effective Health Care (2001): Colorectal cancer, Vol. 6, www.york.ac.uk/inst/crd.

Egle, U. u. Hoffmann, S. (Hrsg.) (1993): Der Schmerzkranke. Grundlagen, Pathogenese, Klinik und Therapie chronischer Schmerzsyndrome aus bio-psycho-sozialer Sicht, Stuttgart, New York.

Ensink, F., Bautz, M., Benken, I., Hirn, A. Steinmetz, U. und Hanekop, G. (1999): SUPPORT: Zwischenergebnis der Modellmaßnahme der Ärztekammer Niedersachsen zur Qualitätssicherung der palliativmedizinischen Versorgung terminal Kranker, Z Allg Med, Bd. 75, S. 849–852.

Field, M. and Cassel, C. (eds.) (1997): Approaching death, improving care at the end of life, Committee on Care at the End of Life, Institute of Medicine, Washington http://bob.nap.edu/html/approaching/.

Flöter, T. (Hrsg.) (1998): Grundlagen der Schmerztherapie. Curriculum Spezielle Schmerztherapie des Schmerztherapeutischen Kolloquiums e.V. nach dem Kursbuch der Bundesärztekammer, München.

Foley, K. and Gelband, H. (eds.) (2001): Improving palliative care for cancer, National Research Council, Institute of Medicine, www.nap.edu./catalog/10147.html.

Gmünder Ersatzkasse (1999): Schmerzen. Patientenratgeber der Gmünder Ersatzkasse, Auflage 1999, www.patienten-information.de/schmerz.htm.

Gostomzyk, J. und Heller, W. (1996): Verschreibung von Betäubungsmitteln zur Schmerztherapie und zur Substitution durch niedergelassene Ärzte, Schmerz, Bd. 10, S. 292–297.

Grond, S., Zech, D., Diefenbach, C., Radbruch, L. und Lehmann, K. (1996): Assessment of cancer pain: a prospective evaluation in 2.266 cancer patients referred to a pain service, Pain, Vol. 64, S. 107–114.

Hansen, W. und Classen, M. (1998): Schmerzen als diagnostisches Symptom. In: Classen, M. und Allescher, H.-P. (Hrsg.), Differentialdiagnose, Innere Medizin, München, S. 497–501.

Haynes, M. and Smedley, B. (eds.): (1999): The unequal burden of cancer: An assessment of NIH research and programs for ethnic minorities and the medically underserved, Institute of Medicine, www.nap.edu/catalog/6377.html.

Heidemann, E. (1999): Tumorpatienten in Deutschland: Was wissen wir über Schmerzprävalenzen? Schmerz, Bd. 13, S. 249–254.

Hessisches Sozialministerium (2000): Stärker als der Schmerz, ein Leitfaden, Schmerztherapie bei Tumorpatientinnen und -patienten, Wiesbaden.

Hewitt, M. u. Simone, J. (eds.) (2000): Enhancing data systems to improve the quality of cancer care, National Cancer Policy Board, National Research Council, www.nap.edu/catalog/9970.html.

Horstkotte, E., Munzinger-Mohsenzadeh, H. und Hoffmann, W. (2000): Ambulante Tumorschmerztherapie: Noch immer gravierende Unterversorgung, Ergebnisse einer bevölkerungsbezogenen Erhebung in Bremen zur Verschreibung von BtMVV-Rezepten, Deutsches Ärzteblatt, Jg. 1997, Nr. 34/35, S. A-2214.

Hulscher, M. Wensing, M., van der Weijden, T. and Grol. R. (2001): Interventions to implement prevention in primary care (Cochrane Review), In: The Cochrane Library, Issue 2, 2001, Oxford: Update Software.

Huseboe, S., Klaschik, E. und Sandgathe-Huseboe, B. (2000): Palliativmedizin, Praktische Einführung in Schmerztherapie, Symptomkontrolle, Ethik und Kommunikation, 2. überarbeitete Auflage, Berlin, Heidelberg, New York.

Huseboe, S. (2001): Mehr Palliativmedizin im Altersheim, Schmerztherapeutisches Kolloquium, Zeitschrift für angewandte Schmerztherapie, Bd. 17, Nr. 2, S. 2.

Informationszentrum für Standards in der Onkologie (ISTO) (2000): Medikamentöse Schmerztherapie, Kurzgefasste Interdisziplinäre Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft, der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin, der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes und der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Schmerztherapie, C, S. 377, www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/ll/onko-039.htm.

Informationszentrum für Standards in der Onkologie (ISTO) (2000a): Kolonkarzinom, Kurzgefasste Interdisziplinäre Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft und ihrer Arbeitsgemeinschaften, der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie und der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten, B5, S. 124ff., www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/ll/cho-kolk.htm.

Informationszentrum für Standards in der Onkologie (ISTO) (2000b): Rektumkarzinom, Kurzgefasste Interdisziplinäre Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft und ihrer Arbeitsgemeinschaften, der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie und der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten, B5, S. 124ff., www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/ll/cho-rekt.htm.

Informationszentrum für Standards in der Onkologie (ISTO) (2000c): Zervixkarzinom, Kurzgefasste Interdisziplinäre Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft und der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, B21, S. 269ff, www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/ll/onko-033.htm.

International Narcotics Control Board (INCB) (1999): Freedom from pain and suffering, Report of the INCB for 1999, Chapter 1, www.incb.org/e/ar/1999/menu.htm.

Jazbinsek, D., Roesner, W., Wischer, R. und Woskajan, S. (1996): Versorgungssituation terminal kranker Tumorpatienten in Berlin, Projektbericht IFG, Techn. Univ. Berlin.

Kahl, H., Hölling, H. und Kamtsiuris, P. (1999): Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen und Maßnahmen zur Gesundheitsförderung. Gesundheitswesen, Bd. 61, Sonderheft 2, S. S163–S168.

Klaschik, E. (2000). Schmerztherapie und Symptomkontrolle in der Palliativmedizin, in: Huseboe, S., Klaschik, E. und Sandgathe-Huseboe, B., Palliativmedizin, Praktische Einführung in Schmerztherapie, Symptomkontrolle, Ethik und Kommunikation, 2. überarbeitete Auflage, Berlin, Heidelberg, New York.

Kogevinas, M., Pearce, N., Susser, M. and Bofetta, P. (eds.) (1997): Social inequalities and cancer, Interational Agency for Research on Cancer (IARC), Scientific publications No. 138, Lyon.

Kröner-Herwig, B. und Apelt, M. (Hrsg.) (1999): Praxis Schmerztherapie, psychologische Behandlung chronischer Schmerzsyndrome, Fallberichte und ihre Einordnung in Theorie und Praxis der multidisziplinären Versorgung, Stuttgart.

Kürten, L. (2001): Chronischer Schmerz, Ergebnisse der Forschung verbessern die Versorgung der Patienten, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn.

Lichtenstein, P, Holm, N., Verkasalo, P., Iliadou, A., Kaprio, J., Kaskenvuo, M., Pukkala, E., Skytthe, A. und Hemminki, K. (2000): Environmental and heritable factors in the causation of cancer – Analyses of cohorts of twins from Sweden, Denmark, and Finland, NEJM, Vol. 343, S. 78–85.

Lindena, H., Zenz, M. u. Radbruch, L. (1992): Defizite in der Schmerztherapie von Krebspatienten, Dtsch med Wochenschr., Bd. 117, S. 1223–1227.

Loick, G., Radbruch, L., Sabatowski, R., Siessegger, M., Grond, S. und Lehmann, K. (2000): Morphindosis und unerwünschte Wirkungen: Ein Vergleich älterer und junger Patienten mit Krebsschmerzen, Dtsch Med Wochenschr, Bd. 125, S. 1216–1221.

Mandelblatt, J. u. Yabroff, K. (2000): Breast and cervical cancer screeing for older women: Recommendations and challenges for the 21st century, J Am Med Women Ass, Vol 55, S. 210–215.

Mandelblatt, J., Yabroff, R. and Kerner, J. (1999): Equitable access to cancer services: A review of barriers to quality care, Cancer, Vo. 86, S. 2378–2390.

Mielck, A. (2000): Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten, Bern.

Morley, S., Eccleston, C. und Williams, A. (1999): Systematic review and meta-analysis of randomizd controlled trials of cognitive behaviour therapy and behaviour therapy for chronic pain in adults, excluding headache, Pain, Vol. 80, S. 1–13.

Müller-Mundt, G. (2001): Schmerztherapie und Pflege: Anforderungen an Schmerzmanagement und Patientenedukation am Beispiel progredienter Erkrankungen, Ergebnisse einer Literaturanalyse, Bielefeld (Veröff.reihe des Inst. F. Pflegewiss. Univ. Bielefeld, P 01, 111).

Munzinger, H. Horstkotte, E. und Hoffmann, W. (2001): Opioidanalygetika in der Behandlung ambulanter Tumorpatienten 1993 und 1996, Ergebnisse einer bevölkerungsbezogenen Untersuchung, Schmerz, Bd. 15, S. 26–32.

Nanda, K., McCrory, D. and Myers, E. (2000): Accuracy of the Papanicolaou test in screening for and follow-up of cervical cytologic abnormalities: A systematic review, Ann Int Med, Vol. 132, S. 810–319.

National Cancer Institute (2001): Prevention of colorectal cancer, PDQ-Statement for health professionals, PDQ-Statement for patients, http://cancernet.nci.nih.gov.

National Health Service (NHS) Executive (1999b): Referral guidelines for suspected cancer, www.doh.gov.uk/cancer.

National Health Service (NHS) Executive (1995): Improving the Quality of cancer services, a policy framework for commissioning cancer services – A report by The Expert Advisory Group on Cancer to the Chief Medical Officers of England and Wales 1995, www.doh.gov.uk/cancer/calmanhine.htm.

National Health Service (NHS) Executive (1999a): Improving Outcomes in gynaecological cancer, good practice, manual/guidance for general practitioners and primary health care teams, www.doh.gov.uk/cancer

National Health Service (NHS) Executive (2001): Improving Outcomes in colorectal cancer, Good Practice, manual/guidance on commissioning cancer services, www.doh.gov.uk/cancer.

Nauck, F., Ostgathe, C., Ostgathe, S. Sabatowski, R. und Klaschik, E. (2000): Qualitätssicherung in der Palliativmedizin. Untersuchung der Struktur- und Prozessqualität von Palliativeinrichtungen in Nordrhein-Westfalen, Z Ärztl Forbild Qualitätssich, Bd. 94, S. 587–594.

Potthoff, P. und Urbahn, D. (1998): Hemmfaktoren bei der Durchführung einer wirksamen Schmerztherapie nach WHO-Stufenschema Arztbefragung, Schriftenreihe des BMG, Bd. 92, Baden-Baden.

Radbruch, L., Sonntag, B., Elsner, F., Loick, G., Kiencke, P., Schmeisser, N. und Sabatowski, R. (2000a): Defizite bei der Behandlung chronischer Schmerzen. 2. Möglichkeiten zur Verbesserung durch das Schmerztherapeutische Ambulante Netzwerk (STAN), Z Ärztl Fortbild Qualitätssich, Bd. 94, S. 495–500.

Radbruch, L., Sonntag, B., Elsner, F., Loick, G., Schmeisser, N., Kiencke, P. und Sabatowski, R. (2000b): Defizite bei der Behandlung chronischer Schmerzen (I), Z Ärztl. Forbild Qualitätssich, Bd. 94, S. 373-378.

Radbruch, L. und Sonntag, B. (2000): Schmerztherapeutisches Ambulantes Netzwerk der Region Köln, Modellvorhaben zur Verbeserung der ambulanten Versorgung chronisch schmerzkranker Patienten, Köln.

Schmerztherapeutisches Kolloquium (2001): Schmerztherapie kennt keine Altersgrenze, Deutscher Schmerztag 2001, Jg. 17, Nr. 2, S. 1.

Schockenhoff, B. und Göbel, H. (Hrsg.) (1999): Spezielle Schmerztherapie, nach den Richtlinien der Bundesärztekammer, München.

Schön, D., Bertz, J., Görsch, B., Haberland, J., Ziegler, H., Stegmaier, C., Eisinger, B. und Stabenow, R. (1999): Entwicklung der Überlebensraten von Krebspatienten in Deutschland, Gesundheitsberichterstattung für Deutschland, Schwerpunktbericht, Robert Koch-Institut, Berlin.

Schug, S., Zech, D., Grond, S., Jung, H. Meuser, T. und Stobbe, B. (1992): A long-term survey of morphine in cancer pain patients, J Pain Symptom Manage, Vol. 7, S. 259–266.

Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (1997): Colorectal cancer. A national clinical guideline recommended for use in Scotland by the Scottish Intercollegiate Guidelines Network produced in collaboration with the Scottish Cancer Therapy Network, No. 16, pilot edition, June 1997, www.sign.ac.uk/pdf/sign16.pdf.

Simone, J. and Lyons, J. (2001): Superior cancer survival in children compared to adults: A superior system of cancer care? Salt Lake City, www4.nationalacademies.org/IOM.

Society of Gynaecologic Oncologists Canada (1998): Programmatic guidelines for screening for cancer of the cervix in Canada, Health Canada, http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/dpg_e.html#cancer

Sohn, W. und Zenz, M. (Hrsg.) (1997): Morphinverschreibung in Europa. Hemmnisse durch traditionelle Haltungen, nationale Regelungen und fehlendes Wissen. Ein Überblick aus Sicht ambulanter Verordner (unterstützt von Mundipharma Deutschland und der Europäischen Union, Programm: "Europa gegen Krebs"), Berlin, Heidelberg, New York.

Sorge, J., Lüder, B., Werry, C. und Pichlmayr, I. (1996): Die Versorgung von ambulanten Tumorpatienten mit Opioidanalgetika, Schmerz, Bd. 10, S. 283–289.

Sozialministerium Baden-Württemberg (2000): Schmerz-konzeption Baden-Württemberg, Stuttgart.

Statistisches Bundesamt (2001): Sterbealter nach Krankheitsarten ab 1998, www.statistik-bund.de, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (1998): Gesundheitsbericht für Deutschland, Wiesbaden.

Turk, D. and Okifuji, A. (1996): Multidisciplinary approach to pain management: philosophy, operations and efficacy, In: Ashburn, M. and Rice, L. (eds.), The management of pain, S. 257–274.

U.S. Preventive Services Task Force (1996): Screening for cervical cancer. In: Guide to clinical preventive services, 2nd edition, www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspscerv.htm.

U.S. Preventive Services Task Force (2000): Colon cancer screening (USPStF recommendations), J Am Geriatr. Soc, Vol. 48, S. 333–335.

Wagner, D. (1996): Schmerztherapie ist keine Gnade. KrebspatientInnen haben das Recht auf eine ausreichende Schmerzbehandlung, Altenpflege, Bd. 21, Nr. 11, S. 738–739.

WHO (1996): Cancer pain relief, with a guide to opioid availability, 2nd edition, WHO Publishing, Geneva.

Willweber-Strumpf, A., Zenz, M. und Strumpf M. (1992a): Verschreibung von Betäubungsmitteln, Schmerz, Bd. 6, S. 255–260.

Willweber-Strumpf, A., Zenz, M. und Strumpf, M. (1992b): Medikamentenabhängigkeit bei der Therapie chronischer Schmerzen, Z Gesamte Inn Med, Bd. 47, S. 312–317.

Wörz, R. und Brune, K. (Hrsg.) (2000): Differenzierte medikamentöse Schmerztherapie, 2. neubearb. u. ergänzte Aufl, München.

Woolf, S. (1999): The need for perspective in evidence-based medicine. JAMA, Vol. 282, S. 2358–2365.

Zenz, M. und Ahrens, S. (Hrsg.) (2000): Lehrbuch der Schmerztherapie. Grundlagen, Theorie und Praxis für Aus- und Weiterbildung, 2. neu bearb. Aufl., Stuttgart.

Zenz, M., Zenz, T., Tryba, M. und Strumpf, M. (1995): Severe undertreatment of cancer pain: a 3-year survey of the german situation, J Pain Symptom Manage, Vol. 10, S. 187–193.

13. Depressive Störungen

13.1 Einleitung

197. Bei der Depression handelt es sich um eine der häufigsten Erkrankungen in der Bevölkerung und in der hausärztlichen Versorgung. Die "Burden of Illness Study" der Weltbank und WHO geht davon aus, dass die Häufigkeit depressiver Erkrankungen in den nächsten Jahren noch weiter ansteigen wird, sodass die Depression im Jahre 2020 weltweit den zweiten Rang unter den Behinderung verursachenden Krankheiten einnehmen könnte (Murray, C. J. L. u. Lopez, A. D. 1997).

Gemessen an dem Indikator YLD (years lived with disability), der die Häufigkeit und Dauer einer Erkrankung sowie die damit verbundenen Beeinträchtigungen berücksichtigt, steht in den entwickelten Ländern die unipolare Depression mit deutlichem Abstand an erster Stelle vor allen anderen Volkskrankheiten. Werden zusätzlich die durch vorzeitiges Versterben verlorenen Lebensjahre berücksichtigt, so rangiert die unipolare Depression nach den kardiovaskulären Erkrankungen an zweiter Stelle (Hegerl, U. 2000). Aber nicht nur die klinische, epidemiologische und gesundheitsökonomische Bedeutung, sondern auch die in verschiedenen Studien aufgedeckten Versorgungsdefizite machen die Depression zu einem prioritären Gesundheitsproblem.

13.1.1 Formen und klinische Charakteristik von Depressionen

198. Bei der Depression handelt es sich um einen relativ unspezifischen Sammelbegriff für eine Krankheitsgruppe mit unterschiedlichen Erscheinungs- und Verlaufsformen. Im Vordergrund steht meist eine Störung des Gefühls- und Gemütserlebens, die vor allem mit Verstimmung, Traurigkeit und Niedergeschlagenheit einhergeht. In Abhängigkeit von Dauer, Intensität und Periodik des Auftretens liegt ein behandlungsbedürftiger Zustand vor (Wittchen, H.-U. et al. 2000a). Im Unterschied zu früheren ätiologisch-theoretisch orientierten Klassifikationssystemen sind die derzeit international gebräuchlichen Klassifikationen ICD-10 (World Health Organization 1991) und das Diagnostische und Statistische Manual psychischer Störungen (DSM-IV) der American Psychiatric Association (1994) stärker deskriptiv-atheoretisch ausgerichtet. Es erfolgt hierbei eine Operationalisierung der depressiven Störung mit Hilfe von Symptomlisten und eine Einteilung nach Form, Schweregrad und Dauer. Die beiden Hauptformen depressiver Störungen sind die major depression (in der ICD-10 als typische Depression bezeichnet) als einmalige oder wiederkehrende episodische Erkrankung sowie die Dysthymie als mildere, aber mindestens zwei Jahre persistierende Depressionsvariante. Deutlich seltener sind Depressionen im Rahmen bipolarer Störungen (früher: "manisch-depressives Kranksein"). Die durchschnittliche Dauer einer depressiven Episode liegt bei ca. 13 Wochen. Annähernd ein Drittel der Betroffenen erlebt mehrere solcher Episoden, ein Drittel remittiert vollständig ohne Residualsymptome und ohne wieder zu erkranken. Das übrige Drittel weist entweder einen chronischen Verlauf auf oder erfährt keine vollständige Remission (Wittchen, H.-U. et al. 2000a). Tabelle 23 (siehe folgende Seite) gibt einen zusammenfassenden Überblick über wesentliche Merkmale depressiver Erkrankungen.

199. Depressiv Erkrankte haben – zusätzlich zur psychischen, somatischen und sozialen Krankheitslast – ein hohes Suizidrisiko. Bei Personen, die wegen schwerer Depressionen stationär behandelt werden bzw. wurden, liegt diese Wahrscheinlichkeit sogar bei ca. 15 %. Gleichzeitig ist ein großer Anteil aller Suizide auf Depressionen zurückzuführen (Gesundheitsbericht für Deutschland 1998).

Nach Daten des Statistischen Bundesamtes nimmt die Selbsttötung nach Unfällen und bösartigen Tumoren den dritten Rang der Todesursachen vor dem 45. Lebensjahr ein. Al Nach dem Gesundheitsbericht für Deutschland (1998) lassen sich von den 12 888 in der Todesursachenstatistik 1995 registrierten Suiziden ungefähr 7 700 Selbsttötungen auf depressive Erkrankungen zurückführen. Nach den Ergebnissen einer Meta-Analyse (Lejoyeux, M. et al. 1994) waren 64 % der Suizide auf eine Depression zurückzuführen (Abbildung 11, siehe folgende Seite).

Die Suizidraten in Deutschland sind seit den Achtzigerjahren gesunken. Besonders deutlich war diese Entwicklung in den neuen Ländern (Abbildung 12, siehe folgende Seite). Nach Einschätzung von Experten ist diese Abnahme nicht zuletzt auch auf historische, gesellschaftliche und ökonomische Ursachen zurückzuführen, während die Einführung der antidepressiven Pharmakotherapie und die Ausweitung der Psychotherapie keinen erkennbaren Einfluss auf die Suizidraten ausgeübt haben (Fritze, J. et al. 2001).

13.1.2 Therapeutische Optionen

200. Für die Behandlung der Depression stehen dem behandelnden Arzt differenzierte und effektive pharmakologische (verschiedene Präparategruppen antidepressiver Medikamente, u. a. die selektiven Serotoninwiederaufnahmehemmer) und psychotherapeutische Optionen zur Verfügung. Auch in der Diagnostik depressiver Störungen wurden auf der Basis klinischer und epidemiologischer Studien in den vergangenen Jahren erhebliche Fortschritte erzielt. Während die Depressionsdiagnostik in der Vergangenheit aufgrund des Fehlens eindeutiger

^{41 (1995/1998/1999: 12 888/11 648/11 100,} zum Vergleich: 9 465/7 772/7 749 Verkehrstote).

Tabelle 23

Merkmale depressiver Erkrankungen

Diagnostische Klassifikation der Depression

- WHO-ICD-10 (typische Depression), DSM-IV (major depression)
- Formen: einzelne bzw. rezidivierende Episoden
- Schweregrade: leicht, mittel, schwer, Subtypen (z. B mit somatischen oder psychotischen Merkmalen, universus bipolar, Dysthymie)
- Kriterien der major depression (DSM-IV) bzw. typischen Depression (ICD-10): mindestens 4 (ICD-10) bzw.
 5 (DSM-IV) typische Symptome (z. B Freud- und Interessenverlust, Niedergeschlagenheit, Schlafstörungen,
 Appetitverlust, Gefühl der Wertlosigkeit, Suizidgedanken) müssen durchgehend mindestens zwei Wochen bestanden haben
- Differenzialdiagnose: keine Manie oder Hypomanie; nicht substanz- oder k\u00f6rperlich bedingt und keine normale Trauerreaktion sowie nicht durch andere St\u00f6rung (z. B Schizophrenie) bedingt
- klinisch signifikantes Leiden/psychosoziale Einschränkungen

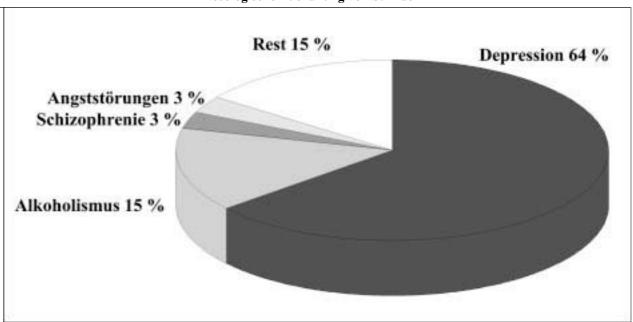
Epidemiologie und Verlauf

- Lebenszeitrisiko konservativ geschätzt 20 %
- 12-Monats-Querschnittsprävalenz 10 %
- Diagnosestandards: gut etabliert (explizite Kriterien)
- Erkrankungsrisiko: ab Adoleszenz über die Lebensspanne
- Frauen haben ein fast doppelt so hohes Erkrankungsrisiko
- Durchschnittliche Episodendauer: variabel, im Mittel 13 Wochen
- Risiken: Arbeitsunfähigkeit, Hospitalisierung, Suizid
- Effektive Therapien: Antidepressiva (z. B. selektive Serotoninwiederaufnahmehemmer, trizyklische Antidepressiva, Psychotherapie (z. B kognitive Verhaltenstherapie)

Quelle: Wittchen, H.-U. et al. (2000a)

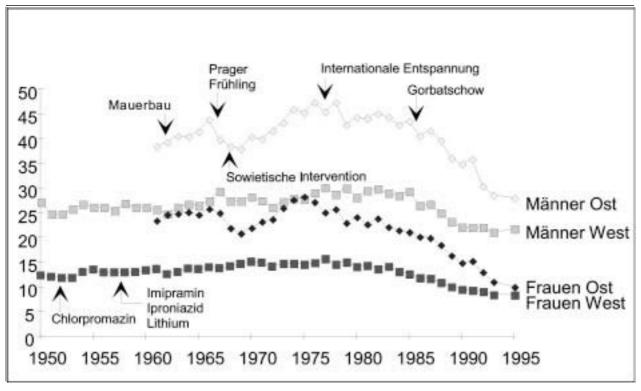
Abbildung 11

Nosologische Zuordnung von Suiziden



Quelle: Lejoyeux, M. et al. (1994), Darstellung nach Fritze, J. et al. (2001)

Abbildung 12 Entwicklung der Suizidraten in Deutschland im Vergleich der alten und neuen Bundesländer



Quelle: Statistisches Bundesamt und Daten von Prof. Felber, Dresden (aus: Fritze, J. et al. 2001)

Kriterien und entsprechender Instrumente fast ausschließlich dem psychiatrisch geschulten Experten vorbehalten war, liegen inzwischen verschiedene reliable Fragebögen, Checklisten und Diagnosesysteme vor, die den Betroffenen und den Hausärzten eine verlässliche Grobdiagnostik ermöglichen (Wittchen, H.-U. et al. 2000a).

13.1.3 Epidemiologie

201. Nach den Befunden des Zusatzsurveys "Psychische Störungen" 1998/99 des Bundes-Gesundheitssurveys erfüllten⁴² 32,1 % (entspricht 15,61 Millionen der erwachsenen Wohnbevölkerung im Alter von 18 bis 64 Jahren) in den 12 Monaten vor der Untersuchung die Kriterien für eine oder mehrere, unterschiedliche (leichte bis schwere) Schweregrade umfassende, psychische Störungen nach der ICD-10 und dem DSM-IV (Wittchen, H.-U. et al. 1999a). Hierbei zählten die affektiven (überwiegend depressiven) Störungen mit einer 12-Monats-Prävalenz von 11,5 % (5,61 Millionen) neben den Angststörungen mit 14,5 % (7,03 Millionen) und den somatoformen Störungen mit 11 % (5,36 Millionen) zu den häufigsten psychischen Erkrankungen. Frauen sind mit 15 % deutlich häufiger betroffen als Männer (8,1 %) (Tabelle 24; Wittchen, H.-U. et al. 2000b, siehe folgende Seite).

Legt man die 4-Wochen-Prävalenz depressiver Störungen zugrunde, so litten 6,3 % bzw. 3,1 Millionen der erwachsenen Bevölkerung (18 bis 65 Jahre) Deutschlands an einer akuten Depression gemäß den Kriterien der ICD-10 oder des DSM-IV (Tabelle 25, siehe folgende Seite). Die Raten für Frauen liegen mit 7,8 % wiederum deutlich über denen für Männer (4,8 %). Der markante Unterschied zwischen 12-Monats- und 4-Wochen-Prävalenz ist ein Hinweis auf den episodischen Charakter depressiver Störungen (Wittchen, H.-U. et al. 2000b). Das Lebenszeitrisiko für eine klinisch bedeutsame Depression (im Sinne einer major depression) beträgt – konservativ geschätzt – fast 20 % (Wittchen, H.-U. et al. 2000a).

13.1.4 Ökonomische Bedeutung

202. Die wirtschaftliche Bedeutung der Depressionen ergibt sich auch aus den direkten (z. B Therapiekosten) und den indirekten Krankheitskosten (Produktivitätsverluste durch Arbeits-, Berufs- oder Erwerbsunfähigkeit). Nach den Berechnungen der WHO und der Weltbank werden Depressionen hinsichtlich ihrer gesundheitsökonomischen Bedeutung im Jahre 2020 eine der drei Spitzenpositionen einnehmen (Murray, C. J. L. u. Lopez, A. D. 1997). Depressionen verursachen erhebliche indirekte Krankheitskosten durch Arbeitsunfähigkeit. Für die USA (1990/1991) wurden die jährlichen Gesamtkosten der

⁴² Erhebungszeitraum Sommer 1998 bis Frühjahr 1999.

Tabelle 24

$\begin{array}{c} \hbox{12-Monats-Querschnittspr\"{a}valenz\ depressiver\ St\"{o}rungen\ in\ der} \\ \hbox{Bundesrepublik\ Deutschland}^{a)} \end{array}$

	Alter 18–35 Jahre ^{b)}		Alter 36–65 Jahre ^{b)}			Gesamt ^{b)}			
Diagnose	F (%)	M (%)	T (%)	F (%)	M (%)	T (%)	F (%)	M (%)	T (%)
Irgendeine depressive Episode	9,6	6,2	7,9	12,1	5,1	8,5	11,2	5,4	8,3
Einzelne depressive Episoden	3,8	4,3	4,0	5,9	3,0	4,4	5,1	3,4	4,3
Rezidiv. depressive Episoden	5,8	1,9	3,9	6,2	2,1	4,1	6,1	2,0	4,0
Dysthymie	2,0	1,5	1,8	3,5	2,4	3,0	3,0	2,1	2,5
Bipolare Störung	1,5	1,2	1,3	0,8	0,2	0,5	1,1	0,6	0,8
Gesamt Depression	12,9	8,9	10,9	16,3	7,6	11,9	15,0	8,1	11,5

a) Gewichtete Prävalenzen, Zusatzsurvey "Psychische Störungen" 1988/99 des Bundes-Gesundheitssurveys

Quelle: Wittchen, H.-U. et al. (2000b)

Tabelle 25

4-Wochen-Prävalenz depressiver Störungen in der Bundesrepublik Deutschland^{a)}

		Männe	er		Frau	en	(Gesamt
Altersgruppe	Nw b)	% w ^{c)}	95 %-KI ^{d)}	Nw b)	% w ^{c)}	95 %-KI ^{d)}	% w c)	95 %-KI ^{d)}
Gesamt	100	4,8	(3,8-5,9)	163	7,8	(6,7–9,1)	6,3	(5,5–7,1)
18–35	32	4,1	(2,7-6,1)	43	5,6	(4,1-7,5)		
36–45	17	3,4	(2,0-5,7)	36	7,8	(5,7–10,6)		
46–65	51	6,2	(4,7–8,3)	84	9,9	(8,0–12,2)		

Ergebnisse aus dem Zusatzsurvey "Psychische Störungen" 1988/99 des Bundes-Gesundheitssurveys bezogen auf das 4-Wochen-Zeitfenster vor der Untersuchung

Quelle: Wittchen, H.-U. et al. (2000b)

b) F = Frauen, M = Männer, T = Total

b) Nw = gewichtete N;

[%] w = gewichtete %

d) Konfidenzintervall

unipolaren Depression auf 43,7 Mrd. US-\$ (Greenberg, P. E. et al. 1993) und die der bipolaren Störung auf 25,6 Mrd. US-\$ (Jann, M. W. u. Cohen, L. J. 1998) geschätzt. Davon entfallen ca. 60 % auf indirekte Kosten.

203. Für Deutschland liegen aktuelle Daten aus dem GEK-Gesundheitsreport 2001 vor, der Auswertungen zu Arbeitsunfähigkeitszeiten sowie zum stationären Leistungsgeschehen im Kalenderjahr 2000 enthält (Grobe, T. G. et al. 2001). Die Grundlage der Auswertungen bildeten Krankenkassenroutinedaten zu insgesamt mehr als 2,1 Mio. GEK-Versicherten in den Jahren 1990 bis 2000. GEK-Versicherte stellten im Jahr 2000 mit ca. 1,34 Mio. Versicherten einen Anteil von ca. 1,6 % an der bundesdeutschen Bevölkerung dar. Damit liegen erstmals diagnosebezogene Angaben (überwiegend in der Kodierung nach der ICD-10) sowohl für Arbeitsunfähigkeiten als auch für Krankenhausaufenthalte vor.

Die durchgeführten Analysen zeigen, dass sich unabhängig von Veränderungen der Alters- und Geschlechtsstruktur innerhalb der letzten zehn Jahre eine weitgehend stetige Zunahme der Bedeutung von psychischen Störungen feststellen lässt. Im Jahr 2000 wurden 8,1 % aller Krankschreibungstage unter der Primärdiagnose einer psychischen Störung erfasst, 1991 waren es noch 5 % aller AU-Tage. Der Anteil der psychischen Störungen zuzuordnenden Verweilzeiten in Akutkrankenhäusern stieg im selben Zeitraum von 8,3 % auf 11,6 %. Psychische Störungen verursachten damit im Jahr 2000 gemessen an der Ver-

weildauer eine höhere Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen als beispielsweise Krebserkrankungen. Die Bedeutung psychischer Störungen resultiert dabei weniger aus der Fallhäufigkeit als aus der hohen fallbezogenen Erkrankungsdauer. Dauerte ein Krankenhausfall 2000 im Mittel über alle Diagnosen lediglich 10,3 Tage, waren es bei psychischen Störungen 27,4 Tage.

Betrachtet man die zehn Subgruppen von psychischen Störungen gemäß der Einteilung nach der ICD-10, besitzen bei den Männern "psychische Störungen durch psychotrope Substanzen" (Diagnosekodes F10-F19: 59 Krankenhaustage je 1 000 Versicherungsjahre = VJ) die anteilig größte Bedeutung bei der stationären Inanspruchnahme, wobei die Mehrzahl der Fälle im Zusammenhang mit Alkoholmissbrauch stand. Bei den Frauen dominieren die affektiven Störungen (F30-F39: 74 KH-Tage je 1 000 VJ) und hierunter insbesondere depressive Erkrankungsformen. Schizophrene und wahnhafte Störungen (F20-F29) führten bei beiden Geschlechtern mit vergleichbarer Häufigkeit zu stationären Aufenthalten (43 bzw. 45 KH-Tage je 1 000 VJ bei Männern bzw. Frauen).

Neurotische Störungen und Anpassungsstörungen (F40-F48) bilden hinsichtlich der auf sie entfallenden AU-Fälle die bedeutsamste Gruppe psychischer Erkrankungen (vgl. Tabelle 26). Betrachtet man hiervon die dreistelligen ICD-10-Diagnosen, wird erkennbar, dass depressive Störungen, vor allem bei Frauen, zu den häufigsten psychiatrischen Diagnosen bei AU-Meldungen gehören (Tabelle 27, siehe folgende Seite).

Tabelle 26
Psychische Störungen: AU-Meldungen nach Diagnosegruppen 2000

ICD 10			AU-Fälle je 1 000 VJ		AU-Tage je 1 000 VJ		Tage je Fall	
		m	w	m	w	m	w	
F00–F09	Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen	0,34	0,51	8	18	24,0	34,9	
F10–F19	Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen	5,74	1,86	219	57	38,2	30,7	
F20–F29	Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen	1,25	1,43	75	63	59,8	44,0	
F30-F39	Affektive Störungen	7,57	15,50	279	514	36,8	33,2	
F40–F48	Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen	13,82	29,69	456	926	33,0	31,2	
F50–F59	Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren	0,42	0,98	6	29	13,6	29,3	
F60-F69	Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen	0,35	0,62	17	24	49,0	39,1	
F70-F79	Intelligenzminderung	0,03	0,07	1	2	31,9	21,6	
F80-F89	Entwicklungsstörungen	0,03	0,04	1	2	26,5	43,0	
F90–F98	Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend	0,09	0,13	1	5	14,0	38,8	
F99	Nicht näher bezeichnete psychische Störungen	0,59	1,21	8	25	14,4	20,6	
	psychische Diagnosen gesamt		52,04	1 072	1 664	35,4	32,0	
	übrige Diagnosen		1 176	15 241	14 297	13,1	12,2	
	Anteil psych. Diagnosen an allen Diagnosen	2,5 %	6,6 %	4,2 %	10,4 %			

Quelle: Grobe, T. G. et al. (2001)

Tabelle 27

Psychische Störungen: Häufige dreistellige ICD 10-Diagnosen bei AU-Meldungen 2000

ICD 10		AU-Fälle je 1 000 VJ			age je 0 VJ	Tage je Fall	
		m	w	m	w	m	w
F48	Andere neurotische Störungen	3,59	8,40	250,1	489,5	69,6	58,3
F32	Depressive Episode	5,98	12,45	218,3	413,4	36,5	33,2
F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	4,52	10,27	101,5	236,7	22,5	23,1
F10	psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol	4,58	1,32	176,7	40,7	38,6	31,0
F45	Somatoforme Störungen	4,25	8,38	72,6	141,6	17,1	16,9
F33	Rezidivierende Depressive Störung	1,06	2,14	43,3	79,6	40,8	37,3
F20	Schizophrenie	0,73	0,61	56,5	40,3	77,1	65,8
F41	Andere Angststörungen	1,18	2,24	24,5	51,0	20,8	22,7
F19	psychische und Verhaltensstörungen durch multiplen Substanzgebrauch und Konsum anderer psychotroper Substanzen	0,59	0,26	31,2	12,4	52,8	47,8
F60	Spezifische Persönlichkeitsstörungen	0,25	0,38	15,2	20,2	60,4	53,5
F99	Psychische Störung ohne nähere Angabe	0,59	1,21	8,5	24,9	14,4	20,6
F50	Essstörungen	0,03	0,45	0,3	22,3	9,9	49,2
F34	Anhaltende affektive Störungen	0,32	0,53	10,5	10,3	32,3	19,3
F23	Akute vorübergehende psychotische Störungen	0,22	0,36	4,7	9,0	21,4	25,3
F22	Anhaltende wahnhafte Störungen	0,09	0,09	6,9	4,5	80,2	51,9
F11	psychische und Verhaltensstörungen durch Opioide	0,29	0,14	7,2	2,5	25,0	17,7
F31	Bipolare affektive Störung	0,08	0,14	3,8	5,4	45,3	38,9
F40	Phobische Störungen	0,15	0,23	3,8	5,3	25,9	22,9
F25	Schizoaffektive Störungen	0,12	0,11	4,4	4,7	36,8	41,8
F54	Psychologische Faktoren oder Verhaltensfaktoren bei anderenorts klassifizierten Krankheiten	0,13	0,26	2,5	3,6	19,7	14,1
	Anteil an allen psych. Störungen	95 %	96 %	97 %	97 %		

Quelle: Grobe, T.G. et al. (2001)

204. Nicht nur im akuten Stadium, sondern auch im weiteren Verlauf sind Depressionen mit teilweise massiven Einschränkungen der Arbeitsproduktivität bis hin zur Arbeitsunfähigkeit assoziiert (Tabelle 28). Nach dem Arbeitsproduktivitätsindex beträgt die durchschnittliche monatliche Reduktion der Arbeitsproduktivität im Mittel 30,8 %. Männer waren mit im Mittel 13 Tagen pro Monat in der akuten Phase der Depression länger arbeitsunfähig als Frauen mit 9,6 Tagen. Bedeutsame depressionsbedingte Einschränkungen in der Lebensführung wurden im Mittel für 15,2 Tage pro Monat angegeben (Wittchen, H.-U. et al. 2000b).

13.2 Einschätzung der Versorgungslage aus Sicht der Befragten

13.2.1 Stellungnehmende Organisationen

205. Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten

Tabelle 28

Arbeitsunfähigkeitstage, Tage mit symptombedingten Einschränkungen sowie Beeinträchtigung der Arbeitsproduktivität bei aktuellen Depressionen

- · F · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
Indikator	Frauen	Männer	Gesamt		
Anzahl Tage/Monat arbeitsunfähig	9,6	13,0	10,9		
Anzahl Tage/Monat eingeschränkt arbeitsfähig	14,4	16,8	15,2		
Arbeitsproduktivitäts- einschränkung (%) ^{a)}	28,9	34,8	30,8		

Work-Productivity- and Activity-Impairment-Index (WPAI; 0 % = keine Einschränkung; 100 % = vollständig eingeschränkt)

Quelle: Wittchen, H.-U. et al. (2000b)

Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

Die folgende Darstellung bezieht sich in erster Linie auf depressive Erkrankungen. Ausgewertet wurden aber auch Aussagen zu psychiatrischen Erkrankungen, bei denen seitens der befragten Organisationen auf eine nähere nosologische Differenzierung verzichtet wurde, aber davon ausgegangen werden konnte, dass auch die Gruppe der depressiven Patienten betroffen ist.

Tabelle 29 gibt eine Übersicht über die befragten Fachgesellschaften, Mitgliedsorganisationen der Konzertierten Aktion und Betroffenen-Organisationen, die explizit

bedarfsbezogene Aussagen zur Versorgung depressiv Kranker getroffen haben.

13.2.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

206. Ein Großteil der getroffenen Aussagen bezog sich auf Probleme der Diagnose und Therapie (Pharmakotherapie und Psychotherapie) depressiver Erkrankungen. Daneben wurden eine Reihe von Angaben zu Versorgungsgrad bzw. Angebotsdichte (Kapazitäten) gemacht. Zu den Themen Prävention, Heil- und Hilfsmittel und Pflege wurden keine, zur Rehabilitation nur vereinzelte Aussagen getroffen.

Tabelle 29 Organisationen, die Aussagen zu Über-, Unter- und Fehlversorgung bei depressiven Störungen getroffen haben

Name der Organisation (A–Z)	Organisationstyp
Arbeitskreis Depressionsstationen	KAiG und Sonstige
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (gemeinsam mit Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung)	KAiG und Sonstige
Berufsverband Deutscher Nervenärzte	KAiG und Sonstige
Bundesdirektorenkonferenz Psychiatrischer Fachkrankenhäuser	KAiG und Sonstige
Bundesfachverband der Arzneimittel-Hersteller e.V.	KAiG und Sonstige
Bundesfachvereinigung Leitender Krankenpflegekräfte in der Psychiatrie e.V.	KAiG und Sonstige
Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte	KAiG und Sonstige
Bundesverband der Vertragspsychotherapeuten e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie e.V.	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde	Fachgesellschaft
Deutsche Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie e.V.	Fachgesellschaft
Deutscher Berufsverband für Altenpflege e.V.	KAiG und Sonstige
Deutscher Städtetag	KAiG und Sonstige
Max-Planck-Institut für Psychiatrie	Fachgesellschaft
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlands	KAiG und Sonstige
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	KAiG und Sonstige
Robert Koch-Institut	KAiG und Sonstige
Senatsverwaltung für Arbeit, Soziales und Gesundheit Berlin	KAiG und Sonstige
Sozialministerium des Landes Baden-Württemberg	KAiG und Sonstige
Verband der privaten Krankenversicherung	KAiG und Sonstige
Verband Forschender Arzneimittelhersteller	KAiG und Sonstige
Verband physikalische Therapie	KAiG und Sonstige

13.2.2.1 Diagnostik

207. Es wurde von den befragten Organisationen übereinstimmend festgestellt, dass depressive Erkrankungen von den behandelnden Ärzten häufig nicht oder zu spät diagnostiziert werden. Übersehen würden vor allem Depressionen mit leichterer und mittlerer Symptomausprägung sowie Verläufe, die noch nicht das Vollbild einer Depression entwickelt hätten. Problematisch sei aber auch die Erkennung depressiver Störungen bei Männern, alten Menschen und Patienten mit körperlichen Begleiterkrankungen (Komorbiditätsproblem). So würden Depressionen bei Männern seltener erkannt und bei alten Menschen demenzielle und depressive Symptome häufig verwechselt oder gleichgesetzt. Schwierigkeiten bereiteten ferner depressive Erkrankungen, bei denen die depressive Herabgestimmtheit nicht vordergründiges Symptom sei oder völlig fehle ("depressio sine depressione"). Beschrieben wurde auch das Problem einer fehlenden Wahrnehmung einer Depression im Rahmen anderer psychischer Erkrankungen (z. B Suchterkrankungen, Schizophrenien).

In Folge der Unter- und Fehldiagnostik würden die betroffenen Patienten einer notwendigen antidepressiven Therapie (in Form einer adäquaten antidepressiven Medikation und/oder Psychotherapie) nicht oder verspätet zugeführt (Unter- und Fehlversorgung). Umgekehrt ergäben sich aus nicht entdeckten oder fehlinterpretierten Depressionen unnötige, belastende und potenziell schädliche (somatische) Diagnostik und Therapie (Über- und Fehlversorgung). Hierzu gehöre u. a. die unkritische Gabe von Benzodiazepinen. Es wurde ferner auf den Zusammenhang zwischen der Unter- und Fehldiagnostik depressiver Menschen einerseits und der Unter- und Fehleinschätzung des Suizidrisikos andererseits hingewiesen.

Angesichts der genannten Probleme in der Diagnose depressiver Störungen wurde eine Verbesserung der ärztlichen Aus- und Weiterbildung in den Schwerpunkten Diagnostik, Prävention und Suizidprophylaxe empfohlen. Insbesondere im allgemeinmedizinischen Sektor müsse eine ausreichende Kompetenz zur Diagnostik und Behandlung psychischer Störungen verankert werden. In der Weiter- und Fortbildung des Allgemeinmediziners solle die häufig vorkommende somatische Komorbidität depressiver Störungen stärker berücksichtigt werden. Aber auch für die anderen medizinischen Fächer wurde eine verstärkte Aufmerksamkeit gegenüber dem Vorliegen depressiver Störungen angemahnt. Es müsse Allgemeingut der medizinischen Versorgung sein, an psychiatrische Erkrankungen und vor allem an die Depression zu denken und multimodale Therapieverfahren einzusetzen, wie es auch in anderen Fachdisziplinen üblich sei.

Eine weitere Möglichkeit zur Verbesserung der Versorgung depressiver Patienten wurde in der Entwicklung und Befolgung evidenzbasierter Leitlinien gesehen, die in Deutschland aber erst in Ansätzen existierten. Benchmarking-Verfahren könnten die Umsetzung von Leitlinien fördern. Gerade die Depression eigne sich als Tracer-Indikation für die Qualität der psychiatrischen Versorgung in einem generellen Benchmarking-Verfahren.

Angemahnt wurde auch eine verstärkte Forschung zur Problematik der Suizidprävention bei depressiven Patienten, wobei diesbezüglich die entsprechenden personellen und Sachmittel bereitzustellen seien.

13.2.2.2 Pharmakotherapie

208. In den Aussagen der hierzu stellungnehmenden Organisationen wurde übereinstimmend auf eine medikamentöse Unterversorgung hingewiesen. Lediglich ein kleiner Teil der depressiven Patienten erhielte eine adäquate Therapie mit Antidepressiva. Besonders schlecht versorgt seien alte depressive Patienten. Als mögliche Gründe für die therapeutische Unterversorgung wurden fehlende, zu kurze oder unzureichende (Unterdosierung) Behandlungen genannt.

Übereinstimmung bestand auch darin, dass die Qualität der medikamentösen Therapie der Depression in vielen Fällen defizitär sei. Es dominiere bislang weiterhin die Verordnung traditioneller, trizyklischer Antidepressiva mit einem ungünstigen Nebenwirkungsprofil gegenüber der Verschreibung neuerer, nebenwirkungsärmerer Antidepressiva. Nur ein Bruchteil der depressiven Patienten erhalte eine dem aktuellen Forschungsstand entsprechende Therapie mit modernen Antidepressiva.

Hingewiesen wurde auf die häufige Verordnung von Johanniskraut-Präparaten, was im europäischen Vergleich eine deutsche Besonderheit darstelle. Diese Verordnungspraxis wurde als Fehlversorgung betrachtet, da die Wirksamkeit des Johanniskrauts in der Behandlung, Erhaltungstherapie und Rezidivprophylaxe schwerer und rezidivierender Depressionen unzureichend belegt sei.

Als ein Über- und Fehlversorgungsproblem, das hauptsächlich alte Menschen (und hier vor allem die Altenpflege) betreffe, wurde die zu rasche und ungezielte Verordnung unterschiedlicher Psychopharmaka geschildert, ohne dass im Vorhinein eine hinreichende psychiatrische Diagnostik erfolge. Eine weitere Form der Fehlversorgung stelle der zu häufige und rasche Wechsel eines Antidepressivums dar.

209. Übereinstimmend wurde festgestellt, dass die Möglichkeiten der Rezidivprophylaxe depressiver Erkrankungen (z. B mit Lithium, Carbamazepin oder Valproat) nicht oder nur inkonsequent genutzt würden. Hier wurde von einer starken Unterversorgung ausgegangen.

Die unzureichende medikamentöse Therapie depressiver Patienten resultiere zum einen aus den in Abschnitt 13.2.2.1 (Diagnostik) beschriebenen Problemen der Unter- und Fehldiagnostik depressiver Störungen. Hingewiesen wurde aber auch auf die deutlich höheren Tagesbehandlungskosten der neueren, nebenwirkungsärmeren Antidepressiva. Unter den Bedingungen eines gedeckelten Arzneimittelbudgets würden daher die älteren, generisch verfügbaren Antidepressiva und die Johanniskraut-Extrakte dank ihrer geringeren Tagesbehandlungskosten begünstigt.

13.2.2.3 Sonstige Therapieformen

210. Im Zentrum der Aussagen der stellungnehmenden Organisationen stand die Psychotherapie, insbesondere

im ambulanten Bereich. In den meisten Fällen verzichteten die Befragten aber auf eine nähere nosologische Differenzierung der von dem jeweiligen Versorgungsproblem betroffenen Patientengruppen. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass die im folgenden referierten Sachverhalte nicht nur Patienten mit depressiven Störungen, sondern generell Patienten mit psychischen und Verhaltensstörungen betreffen.

Insgesamt ergibt sich aus den zahlreichen Aussagen ein Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung in der vertragsärztlichen psychotherapeutischen Versorgung.

Hinsichtlich des Angebots an Psychotherapeuten dominierten Aussagen, die von einem Unterversorgungsgrad ausgehen, der insbesondere ländliche Gebiete und die neuen Bundesländer betreffe. Diese Versorgungsdefizite stünden im Widerspruch zu der nach den Bedarfsplanungsrichtlinien festgestellten Voll- oder Überversorgung und seien darauf zurückzuführen, dass die Zulassungszahlen von psychologischen und ärztlichen Psychotherapeuten weitgehend zufällig und nicht an den Bedarf angepasst seien.

Von der bestehenden Unterversorgung besonders betroffen seien Primärkassenpatienten, die zurzeit wesentlich schwerer einen Behandlungsplatz fänden als Ersatzkassenpatienten. Dies sei in erster Linie darauf zurückzuführen, dass die Honorare für die psychotherapeutische Versorgung von Primärkassenpatienten in der Vergangenheit niedriger ausgefallen seien als diejenigen für die Behandlung von Ersatzkassenpatienten.

Nicht alle Befragten folgerten aus den regionalen Variationen einen Unterversorgungsgrad. Es wurde darauf hingewiesen, dass der variable Versorgungsgrad auch Ausdruck einer Überversorgung sein könnte.

Im Hinblick auf die Erbringung psychotherapeutischer Leistungen deuteten die von den befragten Organisationen geschilderten Problemhaushalte auf ein paralleles Vorliegen von Über-, Unter- und Fehlversorgung hin. Auf der einen Seite würden zu viele und zu lange Therapien bei unproblematischen Patienten durchgeführt (Überversorgung), während andererseits schwerkranke und nicht ideal angepasste Patienten unzureichend versorgt würden (Unter- und Fehlversorgung).

Die Regulierung der Inanspruchnahme ambulanter Psychotherapie durch Gutachterverfahren und Zeitkontingente wurde als "unmedizinisch" betrachtet. Die Behandlungsdauer richte sich nicht nach den medizinischen Notwendigkeiten, sondern nach dem von den Kostenträgern bewilligten Zeitkontingent. Dies begünstige Über-, Unter- und Fehlversorgung. Es wurde daher empfohlen, das Kontingentierungsverfahren durch ein Verfahren zu ersetzen, das den medizinischen Notwendigkeiten im Einzelfall gerecht werde. So solle sich die notwendige Behandlungsdauer an dem erreichten Behandlungsergebnis und – bei unzureichendem Behandlungserfolg – nach dem entsprechend wissenschaftlicher Studien zu erwartenden Behandlungserfolg richten.

Einige wenige Aussagen thematisierten die Problematik der Auswahl psychotherapeutischer Verfahren: Hier wurde davon ausgegangen, dass sich die Auswahl der tatsächlich eingesetzten Psychotherapieverfahren weniger nach den Merkmalen des Kranken, sondern eher nach der Ausbildung des Therapeuten und seinen weltanschaulich geprägten Präferenzen richte, was zu einer Fehlversorgung beitrage. Es wurde daher hinsichtlich der exakten Differentialindikation von Psychotherapieverfahren noch ein erheblicher Forschungsbedarf konstatiert. Dabei komme es aber nicht nur auf den Nachweis einer differenziellen Wirksamkeit, sondern auch auf die klinische Relevanz des Wirksamkeitsunterschiedes und die Akzeptanz der evaluierten Therapieform durch den Patienten an.

In diesem Zusammenhang wurde ferner kritisiert, dass in den Psychotherapie-Richtlinien und der Psychotherapievereinbarung des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen zwar neue Verfahren nach den Kriterien der evidenzbasierten Medizin ausgewählt würden, dies aber für bereits zugelassene Verfahren nicht gelte. Dies betreffe vor allem die Psychoanalyse, für die der Nachweis von Wirksamkeit und Unbedenklichkeit anhand methodisch adäquater Studien noch nicht geführt sei.

13.2.2.4 Rehabilitation

211. Zur Rehabilitation depressiver Störungen wurden nur vereinzelt versorgungsbezogene Aussagen getroffen. Die geschilderten Versorgungsprobleme bezogen sich überdies nicht nur auf die Gruppe der depressiv Erkrankten, sondern betrafen in der Mehrzahl auch Patienten mit anderen psychiatrischen Erkrankungen.

Kritisch beurteilt wurde die Ansiedlung der Rehabilitation von psychisch Kranken in wohnortfernen stationären Einrichtungen, wodurch die Behandlungskontinuität gefährdet sei.

Vereinzelt wurde auch auf die "suboptimalen" Outcomes der psychiatrischen und psychosomatischen Rehabilitation hingewiesen. Diese wurden darauf zurückgeführt, dass nicht pragmatisch das gesamte Spektrum psychotherapeutischer, soziotherapeutischer und psychopharmakotherapeutischer Optionen eingesetzt werde, sondern das therapeutische Angebot den Präferenzen der Leistungserbringer folge (dies wurde als "Fehl- und Unterversorgung durch Überversorgung" gewertet). Dies gelte insbesondere für die dominierende tiefenpsychologische Ausrichtung der stationär durchgeführten Psychotherapie in den Rehabilitationskliniken.

Als ein Hinweis auf Versorgungsdefizite bei der Rehabilitation wurde die hohe Berentungsrate bei depressiv und manisch-depressiv Erkrankten gesehen, da es sich bei diesen beiden Krankheitsgruppen um grundsätzlich voll remissionsfähige Krankheitsbilder handele.

Hingewiesen wurde auf die Intransparenz der rehabilitativen Versorgung und ihrer Outcomes. Angemahnt wurde die Publikation der in den Rehabilitationskliniken durchgeführten Qualitätssicherung.

13.2.2.5 Kapazitäten

212. Es wurden von den befragten Organisationen eine Reihe kapazitätsbezogener Aussagen zum Versorgungsgrad getroffen, die allerdings in den meisten Fällen nicht nur die depressiven, sondern auch die übrigen psychiatrischen Krankheitsbilder betrafen.

Die Beurteilung der Versorgungssituation war uneinheitlich. Hingewiesen wurde auf deutliche regionale und lokale Unterschiede des psychiatrischen und psychotherapeutischen Versorgungsangebots, die allein durch Unterschiede im Morbiditätsprofil nicht schlüssig erklärbar seien. In diesem Zusammenhang wurde auch deutlich gemacht, dass der variable Versorgungsgrad aufgrund fehlender medizinischer Outcome-Daten nicht zuverlässig einem Über-, Unter-, und Fehlversorgungsgrad zuzuordnen sei. Es überwogen allerdings Aussagen, die – insbesondere unter regionalen Gesichtspunkten – von einem Unterversorgungsgrad ausgingen im Hinblick auf die:

- Verfügbarkeit von niedergelassenen Fachärzten (Psychiatern und Neurologen),
- Verfügbarkeit von niedergelassenen ärztlichen und psychologischen Psychotherapeuten,
- fachpsychiatrische Versorgung psychisch Kranker in Heimen,
- sozialpsychiatrische Betreuung von schwer psychisch Kranken.

Andere Stellungnahmen gingen dagegen von einem bedarfsgerechten und teilweise sogar Überversorgungsgrad hinsichtlich der Zahl der niedergelassenen Fachärzte und Psychotherapeuten sowie des Angebots an Betten für die klinische Akutbehandlung psychiatrischer Patienten aus.

Die Entwicklung der Zahl der Rehabilitationseinrichtungen für psychisch Kranke und Behinderte (RPK) in den einzelnen Bundesländern sei sehr unterschiedlich und nicht bedarfsdeckend verlaufen. Der geschätzte bundesweite Bedarf an RPK-Plätzen liege deutlich unter dem derzeitigen Angebot (Unterversorgungsgrad).

Als Ansatzpunkt für die Sicherstellung eines bedarfsgerechten Versorgungsgrads wurde empfohlen, regionale medizinische Outcomes, z. B anhand bestimmter Tracer-Indikationen, als weiteres Instrument der Bedarfsplanung heranzuziehen.

13.3 Diskussion der Versorgungslage aus Sicht des Rates

13.3.1 Generelle Probleme der Versorgung psychisch Kranker

213. Die adäquate Behandlung psychisch kranker Menschen stellt nicht nur eine Herausforderung für das Gesundheitswesen dar, sondern ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Trotz der seit der Psychiatrie-Enquête von 1975 erzielten vielfachen Fortschritte erhalten Patienten

mit psychischen Erkrankungen in vielen Fällen nach wie vor nicht die selbstverständliche Akzeptanz und Fürsorge wie Patienten mit somatischen Erkrankungen. Immer noch werden psychisch Kranke stigmatisiert und diskriminiert.

Die WHO hat am Weltgesundheitstag, dem 7. April 2001, eine einjährige Kampagne zum Thema "psychische Gesundheit" gestartet, die unter anderem die Diskriminierung von Betroffenen beenden soll. Nach Aussage der WHO stellt die Diskriminierung das größte Hindernis für die Versorgung von Menschen mit psychischen Gesundheitsproblemen dar. Solange das Thema einer psychischen Erkrankung hinter einer Mauer aus Schweigen und Scham verborgen bleibt, werden die vorhandenen Möglichkeiten einer frühzeitigen und sachgerechten Behandlung nicht ausreichend wahrgenommen.

Die in den vergangenen Jahren durch die Versorgungsforschung aufgezeigten Probleme einer inadäquaten Behandlung psychisch Kranker sind somit nicht nur auf Versäumnisse seitens der Leistungserbringer zurückzuführen, sondern auch auf eine immer noch weit verbreitete Unkenntnis und Abwehrhaltung der Allgemeinbevölkerung gegenüber psychisch Kranken und psychiatrischen Behandlungsmethoden (Benkert, O. et al. 1997; Angermeyer, M. C. u. Matschinger, H. 1996a, 1996b). So betrachteten in einer Befragung von rund 2 000 west- und ostdeutschen Bürgern die Mehrheit der Befragten lediglich die Wahn-Symptomatik/Schizophrenie überhaupt als ein ernstzunehmendes Problem, das eine fachärztliche Behandlung erfordere (s. Blaeser-Kiel, G. 1997). Eine solche Erkrankung solle dann nach Meinung vieler mit "starken Psychopharmaka", "Fixieren" oder "Wegsperren" behandelt werden. Depressionen wurden dagegen von der Mehrzahl der Befragten als Befindlichkeitsstörung eingestuft, der man mit Selbsthilfe, Entspannung, Urlaub und Gesprächen beikommen könne. Zusätzlich zu einer solchen Zweiteilung in vermeintlich "gefährliche" und "harmlose" psychische Erkrankungen wurden erhebliche Wissensdefizite gegenüber den unterschiedlichen Aufgabenbereichen von Psychiatern, Psychologen oder Psychotherapeuten offenbar. Die weitgehend aus den Unterhaltungsmedien bezogenen Informationen waren darüber hinaus negativ besetzt mit Problemen wie Sucht, Suizid, familiärem/beruflichem Scheitern oder Gewaltverbrechen. Die Ergebnisse dieser Befragung deuten darauf hin, dass die Bereitschaft von Ärzten und Patienten, eine psychische Erkrankung zu erkennen und zu behandeln, in einem erheblichen Umfang von den Bewertungen (und Vorurteilen) des sozialen Umfeldes moduliert wird. Dabei bewegt sich die Bewertung psychischer Erkrankungen in einem Spannungsfeld zwischen Übertreibung und Verharmlosung.

214. Der Rat ist sich bewusst, dass er der ungemein komplexen Problematik der Versorgung psychisch kranker Menschen im Rahmen des vorliegenden Gutachtens nicht in der notwendigen Breite und Tiefe gerecht werden kann. In der Bewertung beschränkt er sich vorerst auf zwei Aspekte der Versorgung depressiver Patienten. Er thematisiert die vorliegenden dringlichen Probleme der

Erkennung und Behandlung depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis. Hierbei kann er sich auf eine für deutsche Verhältnisse ungewöhnlich gut fundierte empirische Datenbasis stützen, wie sie mit den Ergebnissen des Zusatzsurveys "Psychische Störungen" 1998/99 des Bundes-Gesundheitssurveys (Wittchen, H.-U. et al. 1999a), der bundesweiten "Allgemeinpraktikerstudie" (Wittchen, H.-U. et al. 2000a) und der "Depression-2000"-Studie (Wittchen, H.-U. 2000a; Wittchen, H.-U. et al. 2000c; Winter, S. et al. 2000a, 2000b) vorliegen. Gesondert davon werden die Probleme der Versorgung alter depressiver Patienten dargestellt.

215. Die Stellungnahmen der vom Rat befragten Organisationen und zahlreiche Belege aus der Literatur zeigen allerdings, dass nicht nur bei depressiv Erkrankten, sondern auch bei anderen psychiatrischen Erkrankungen Versorgungsprobleme bestehen, die künftig einer vertieften Befassung seitens der verantwortlichen gesundheitspolitischen Akteure und Leistungserbringer bedürfen. Demnach liegen für die Versorgung von Personen mit ganz unterschiedlichen psychischen Störungen teils hinreichend sichere, teils ernstzunehmende Hinweise auf Über-, Unter- und Fehlversorgung vor (Fritze, J. et al. 2001; Wittchen, H.-U. 2000b). So erhält offensichtlich nur ein relativ kleiner Anteil von Menschen mit psychischen Störungen eine adäquate leitliniengerechte Behandlung. Die Versorgungsdefizite betreffen allerdings nicht alle Krankheitsgruppen in gleichem Ausmaß. Für somatoforme und Suchterkrankungen ergeben sich teilweise wesentlich schlechtere Behandlungsquoten als für Panik-, psychotische oder depressive Störungen. Die Versorgungssituation bei Kindern und Jugendlichen scheint schlechter zu sein als bei Erwachsenen. Die in der durch das Max-Planck-Institut für Psychiatrie durchgeführten EDSP-Studie ermittelte Behandlungsquote von Kindern und Jugendlichen liegt bei lediglich 17 % der Erkrankten, wovon bei konservativer Schätzung (obere Grenze des 95 %-Konfidenzintervalls) ein Anteil von 21 % im weitesten Sinne adäquat behandelter Fälle ermittelt wurde. Dabei könnte die Versorgung von Kindern und Jugendlichen bundesweit noch ungünstiger sein, da sich die Daten auf die im Bundesvergleich relativ gut versorgte Untersuchungsregion München beziehen (s. Wittchen, H.-U. 2000b).

- **216.** Ein nach wie vor ungelöstes Problem bei der Bewertung im Hinblick auf eine bedarfsgerechte Versorgung ist der Zusammenhang zwischen der Prävalenz diagnostizierter Erkrankungen und dem Behandlungsbedarf. Insbesondere bei psychischen Störungen ist die Gleichsetzung von Diagnose und Behandlungsbedarf schwierig, weil hier eine Vielzahl von bedarfsmodulierenden Faktoren zu berücksichtigen ist. Besonders deutlich wird diese Problematik bei der Ermittlung des ambulanten psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs, der u. a. durch folgende Faktoren beeinflusst wird (Löcherbach, P. et al. 2000):
- Merkmale psychischer Störungen: Symptomatik, Dynamik, Verlauf und Remission, Inanspruchnahmefähigkeit psychotherapeutischer Leistungen.

- Klientspezifische Faktoren: Lebensalter, Krankheitskonzepte, Leidensdruck, existentielle Problemlagen, soziale Stressoren, Einstellung gegenüber Psychotherapie, Informiertheit, finanzielle und zeitliche Ressourcen, Passung und Geschlecht.
- Behandlerspezifische Faktoren (Hausarzt): Informiertheit des Hausarztes über das psychotherapeutische Versorgungsangebot sowie die Weiterverweisungspraxis.
- Behandlerspezifische Faktoren (Psychotherapeuten): fachliche Ausrichtung, Indikationsstellung, Wartezeiten bzw. freie Kapazitäten.
- Gesundheitssystem: Wirtschaftslage, staatliche Eingriffe (z. B. Gesetzesänderungen), Wartezeiten, Versorgungsstrukturen, räumliche Nähe und Verfügbarkeit der Leistungen (und damit verbundene Wartezeiten, Anfahrtswege).

Die Versorgung von Patienten mit psychischen Störungen weist ferner deutliche regionale Unterschiede auf. Besonders schlechte Versorgungsquoten ergeben sich für manche Diagnosen (z. B. Sucht- und somatoforme Störungen) für die neuen Bundesländer sowie durchgängig für fast alle Diagnosen in Regionen, die weder über eine nahe Universität noch psychotherapeutische Weiterbildungsinstitutionen verfügen.

Die bislang praktizierte Bedarfsplanung ist nicht in der Lage, den tatsächlichen ambulanten psychotherapeutischen Behandlungsbedarf zuverlässig zu ermitteln, weil sie eine Verteilungsplanung auf der Basis von normativ festgelegten Verhältniszahlen zwischen Ärzten und Einwohnern darstellt. Problematisch an den derzeit geltenden Richtlinien ist in diesem Zusammenhang insbesondere die Gleichsetzung des Ist-Versorgungsstandes zu einem bestimmten Stichtag mit einer zukünftigen Soll-Versorgung. Da bislang nicht davon ausgegangen werden kann, dass die gegenwärtige Ist-Zahl an Psychotherapeuten in allen unterschiedlichen Regionen Deutschlands einen bedarfsgerechten Versorgungsstand der Bevölkerung darstellt, werden durch das geltende Verfahren die bestehenden regionalen Versorgungsungleichgewichte festgeschrieben (bevorzugt werden dabei insbesondere Regionen mit hoher Bevölkerungsdichte).

217. Die Folgen der bislang praktizierten ambulanten psychotherapeutischen Bedarfsplanung wurden im Rahmen eines vom Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung durchgeführten Forschungsprojekts näher untersucht (Löcherbach, P. et al. 2000). Insgesamt konnte keine pauschale Unterversorgung festgestellt werden. Hinsichtlich der ambulanten psychotherapeutischen Versorgung von Kindern und Jugendlichen bestätigte sich hingegen auch in dieser Studie die in der EDSP-Studie gefundene ungünstigere Versorgungssituation.

Der Rat weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass in jüngster Zeit sehr hohe Neuzulassungszahlen von Psychotherapeuten zu verzeichnen sind. Er sieht ferner in städtischen Ballungsgebieten, v. a. mit Universitätseinrichtungen und psychotherapeutischen Weiterbildungsstätten, Hinweise für eine regionale Überversorgung. In strukturschwächeren, v. a. ländlichen Gebieten gibt es hingegen Hinweise auf eine Unterversorgung. Auch die Studie von Löcherbach, P. et al. (2000) konnte im Hinblick auf die ambulante psychotherapeutische Versorgung nachweisen, dass es in der Verteilung von Psychotherapeuten teilweise gravierende regionale Versorgungsungleichgewichte gibt, vor allem zulasten der ländlichen Regionen. Neben einem West-Ost-Gefälle existiert in Deutschland offensichtlich auch ein Süd-Nord-Gefälle. Über die Hälfte aller psychotherapieberechtigten Ärzte waren 1997 entweder in Bayern (21 %), in Nordrhein-Westfalen (20 %) oder in Baden-Württemberg (17 %) zugelassen. In den fünf neuen Bundesländern finden sich dagegen nur 3,7 % der psychotherapieberechtigten zugelassenen Ärzte. Von den nichtärztlichen Psychotherapeuten sind allein in Berlin 11,8 % zugelassen, in Nordrhein-Westfalen 16,2 %, in Bayern 14,7 %, in Baden-Württemberg 9,2 % und in den neuen Ländern 8,2 %.

Die Untersuchung von Löcherbach, P. et al. (2000) zeigt darüber hinaus, dass in Deutschland nicht von einer durchgängigen Verfügbarkeit der in den Psychotherapie-Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen zugelassenen Verfahren ausgegangen werden kann. Die ebenfalls durchgeführte Therapeutenbefragung zeigte u. a., dass die erforderliche Gesamtzahl an Behandlungsstunden pro Patient je nach Behandlerstatus und Verfahrensanwendung erheblich schwankte. Offensichtlich gibt es bislang keinen Konsens über die Anzahl an Therapiestunden, die eine Person mit einer bestimmten Störung und/oder anderen für die Therapie relevanten Merkmalen erhalten sollte. Ferner ergab sich kein klarer Zusammenhang zwischen Störungsbildern und angewandtem Verfahren.

218. Eine Studie aus dem Saarland (Zepf, S. et al. 2000) zeigte in Übereinstimmung mit einer früheren Untersuchung (Bowe, N. 1999), dass die Kostenträger durch die unterschiedliche Honorierung psychotherapeutischer Leistungen den Zugang sowie die Aufnahme und die Form einer Behandlung wesentlich beeinflussen. In der Untersuchung von Bowe, N. (1999) ließen sich 52,1 % der Psychotherapeuten bei der Auswahl ihrer Patienten von deren Kassenzugehörigkeit leiten. In der Untersuchung von Zepf, S. et al. (2000) war für Patienten, die bei einer Primärkasse versichert sind, schon der Zugang zu probatorischen Sitzungen erschwert. Sie mussten länger auf einen Therapieplatz warten als andere Versicherte, und wenn sie in Behandlung genommen wurden, wurden sie zu einem sehr viel höheren Prozentsatz in suggestiven, übenden Verfahren der psychosomatischen Grundversorgung und in Einzelkurzzeittherapien versorgt als die anders Versicherten. Diese wurden wiederum in einem weit höheren Maße in Einzellangzeit- bzw. in psychotherapeutischen Therapien behandelt.

219. Die vorliegenden Ergebnisse bestärken die grundlegenden Zweifel an dem Konzept der bislang praktizier-

ten psychotherapeutische Bedarfsplanung. Ansatzpunkte für eine Verbesserung ergeben sich möglicherweise aus Bedarfsplanungsmodellen, die sich stärker an epidemiologischen Bedarfslagen orientieren als an rein administrativ festgelegten Therapeut-Einwohner-Relationen. Löcherbach, P. et al. (2000) stellt ein differenziertes indikatorengestütztes Modell vor (Tabelle 30, siehe folgende Seite), welches drei Indikatorenbereiche berücksichtigt:

- Bevölkerungsindikatoren, welche die Gesamtbevölkerung nach bestimmten Merkmalen beschreiben und damit den Interpretationshintergrund für die Analyse des Behandlungsbedarfes liefern. Hierzu gehören Alters-, Geschlechts- und regionale Struktur.
- Bedarfsindikatoren, die im Wesentlichen durch die Zahl behandlungsbedürftiger Störungen bestimmt werden. Hierzu gehören ferner Schweregrad der Störung (Ausprägungsgrad der Behandlungsbedürftigkeit), Inanspruchnahmequote (abhängig von Informations- und Akzeptanzgrad der verfügbaren Behandlungsangebote) und Behandlungsaufwand (z. B. "Anzahl erforderlicher Therapiestunden pro Patient"; dabei müsste deutlicher als bisher zwischen den akuten und chronischen Behandlungsbedürftigen unterschieden werden).
- Bestandsindikatoren werden durch die vorhandene Versorgungsstruktur mit Behandlungsangeboten bestimmt. Hierzu gehören der Versorgungsgrad (tatsächlicher Angebotsumfang), Behandlungsdauer (Zeitspanne, über welche die psychotherapeutische Leistung durchschnittlich in Anspruch genommen wird), Auslastungsgrad bzw. Kapazitätsreserven.

Ferner wären die kompensatorischen Wirkungen angrenzender Versorgungssysteme und selbstverständlich sektorenübergreifende Aspekte zu berücksichtigen.

13.3.2 Erkennung und Behandlung depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis

220. Viele Stellungnahmen der vom Rat befragten Organisationen wiesen übereinstimmend auf die Problematik niedriger Erkennens- und Behandlungsraten depressiver Störungen im hausärztlichen Bereich hin. Diese Aussagen sind durch die Ergebnisse einer Reihe von Studien empirisch hinreichend belegt. Bereits aus epidemiologischen Untersuchungen in den Siebzigerjahren (Zintl-Wiegand, A. et al. 1978) sowie in den Achtzigerjahren durchgeführten epidemiologische Feldstudien (Dilling, H. u. Weyerer, S. 1984; Wittchen, H.-U. und v. Zerssen, D. 1987) ist bekannt, dass ein relevanter Teil psychischer Erkrankungen in der Allgemeinbevölkerung nicht erkannt und behandelt wird. Während allerdings schwerste und auffällige psychische Störungen, insbesondere schizophrene und andere Psychosen, mit relativ hoher Wahrscheinlichkeit professionell versorgt werden, sind die niedrigen Erkennens- und Behandlungsraten von Depressionen problematisch (s. Wittchen, H.-U. et al. 2000a).

Tabelle 30

Ansätze der Bedarfsplanung

Rechtsgrundlagen	grundlagen Soll-Ermittlung		Steuerung			
Bestehendes Modell						
§§ 99–102 SGB V	Allgemein: fachgruppenspezifische Arzt-Einwohner-Relation auf der Basis der Ist-Ermittlung unter Berücksichtigung verschiedener raumspezifischer Planungskriterien.	Allgemein: Bestand am 31. Dezember 1990	Allgemein: Sperrung bei einem Versorgungsgrad von mehr als 110 % Anreize für unterversorgte Regionen Sonderbedarfsfeststellung			
PsychThG	Gewichtung der ärztlichen Psychotherapeuten mit Faktor 1,0 und 0,7	Bestand am 01. Januar 1999	Quotierung von 40 % je Psychotherapeutengruppe (selbst bei Überversor- gung)			
	Indikatorengestützte	es Modell				
	Psychotherapie: Fachgruppenspezifische Therapeut-Einwohner-Relation auf der Basis epidemiologischer Bedarfslagen, raumspezifischer Planungskategorien und Altersgruppen. Gewichtung der verschiedenen Psychotherapeutengruppen nach Versorgungsanteil. Berücksichtigung kompensatorischer Wirkungen angrenzender Versorgungssysteme und sektorenübergreifender Aspekte.	Bestand am Stichtag Laufende periodi- sche Fortschreibung	Allgemein: Sperrung bei einem definierten Überversorgungsgrad Anreize für unterversorgte Regionen Sonderbedarfsfeststellung Verfahrensspezifische Gewichtung			

Quelle: Modifiziert nach Löcherbach, P. et al. (2000)

221. Trotz der Einführung verbesserter und vereinfachter Diagnoserichtlinien, der Entwicklung neuer Therapiestrategien sowie öffentlichkeitsbezogener Bemühungen hat sich die unzureichende Versorgungssituation depressiver Patienten nach den Ergebnissen einer von der WHO initiierten multinationalen Studie zu Diagnose und Behandlung psychischer Erkrankungen in der primärärztlichen Versorgung, zumindest bis Mitte der Neunzigerjahre, nicht wesentlich verbessert. In Deutschland waren zwei Studienzentren (Berlin, Mainz) beteiligt, in denen eine repräsentative Auswahl von hausärztlichen Patienten untersucht wurde. Demnach wurden lediglich bei 11,4 % (Berlin) und 10,5 % (Mainz) der Patienten mit depressiven Episoden Antidepressiva verordnet. In beiden deutschen Studienregionen erhielten deutlich weniger als 5 % der Patienten mit depressiven oder Angststörungen eine systematische Psychotherapie (Üstun, T. B. u. Sartorius, N. 1995; Sartorius, N. et al. 1996; Linden, M. et al. 1996).

Eine ähnlich problematische Versorgungslage ergab sich aus den paneuropäischen DEPRES-Studien zur Versor-

gung depressiver Patienten (Lepine, J. P. et al. 1997; Tylee, A. et al. 1999), für die insgesamt Daten von 78 463 Menschen aus sechs Ländern vorliegen. Für Deutschland kommt die DEPRES-Studie zu dem Ergebnis, dass lediglich 35 % der Patienten mit schweren Depressionen überhaupt behandelt werden und nur ca. 12 % der Erkrankten eine Therapie mit Antidepressiva erhalten. Damit liegt Deutschland unter der ohnehin niedrigen mittleren Behandlungsquote von 18 % in Europa.

Allerdings sind die unzureichenden Erkennens- und Behandlungsraten depressiv Erkrankter kein spezifisch deutsches Problem. Auch Studien aus den USA und Kanada haben übereinstimmend ergeben, dass nur wenige Betroffene mit einer Depression eine professionelle Behandlung erfahren (Kessler, R. C. et al. 1994 und 1997; Boyle, M. H. et al. 1996; Katz, S. J. et al. 1997; Lin, E. et al. 1996). Schätzungen des US-National Comorbid Survey (Kessler, R. C. et al. 1997) gehen davon aus, dass nur etwa ein Drittel aller Betroffenen mit einer Depression jemals eine irgendwie geartete ärztliche oder fachspezifische Behand-

lung erhält. Noch geringer ist der Anteil der als angemessen und frühzeitig pharmakologisch und/oder psychotherapeutisch eingestuften Patienten.

222. Inzwischen liegen zwei weitere aktuelle bundesweite Studien in hausärztlichen Praxen vor, die wichtige Aufschlüsse über mögliche Gründe für die niedrigen Erkennungs- und Behandlungsraten bei depressiven Patienten sowie Hinweise auf strukturelle Probleme, die einer verbesserten Versorgung im Wege stehen, ergeben haben. Es wird an dieser Stelle auf eine nähere Beschreibung der Methodik verzichtet, vielmehr werden die wesentlichen Ergebnisse beider Untersuchungen gemeinsam dargestellt und bewertet. Dabei konzentriert sich die Ergebnispräsentation vorrangig auf die "Depression-2000"-Studie (Wittchen, H.-U. 2000a; Wittchen, H.-U. et al. 2000c; Winter, S. et al. 2000a, 2000b), deren Ergebnisse im Wesentlichen mit denen der früher durchgeführten "Allgemeinpraktiker-Studie" (Wittchen, H.-U. et al. 2000a) übereinstimmen.

Hinsichtlich der Prävalenz und der Erscheinungsformen von Depressionen in der hausärztlichen Praxis gelangt die "Depression-2000"-Studie zu folgenden Ergebnissen:

- Depressive Störungen sind sehr häufig. Die ermittelte Stichtagsprävalenz in der primärärztlichen Versorgung betrug 11,2 %.
- In der hausärztlichen Praxis werden alle Schweregrade depressiver Störungen behandelt. So lag die Prävalenz schwergradiger depressiver Störungen in der "Depression-2000"-Studie bei 4,3 % und machte über ein Drittel aller Depressionsfälle aus. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass etwa 20 % aller Depressiven angaben, zumindest gelegentlich Suizidgedanken zu haben.
- Auffällig ist der hohe Anteil wiederkehrender Depressionen (51,3 %) und unter diesen der hohe Anteil mit vielen vorangehenden Krankheitsepisoden. So berichten mehr als 50 % der Erkrankten über vier oder mehr derartige Depressionsepisoden in ihrem Leben.
- Das symptomatische Erscheinungsbild depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis unterscheidet sich von dem Symptombild, das üblicherweise in spezialisierten psychiatrischen und psychotherapeutischen Institutionen anzutreffen ist. Die klassischen Kernsymptome von Depressivivät und Niedergeschlagenheit (57 %) sowie Anhedonie (41 %) stehen nicht an erster Stelle, sondern werden eindeutig von Energieverlust, Müdigkeit und Abgeschlagenheit (71 %) als Kernsymptom abgelöst. Unter den Einzelsymptomen dominieren mit großem Abstand die Schlafbeschwerden.
- Die überwiegende Mehrzahl der depressiven Patienten in der Hausarztpraxis fühlt sich sowohl subjektiv als auch nach ärztlichem Urteil bei Anwendung der Clinical Global Impression Scale (CGI) schwer beeinträchtigt. Hier wird nochmals deutlich, dass aus der üblichen Schweregradeinteilung depressiver Störungen in "leichte, mittelgradige und schwere" kein zu-

- verlässiges Urteil über den Grad der subjektiven Beeinträchtigung und des Leidensdrucks abgeleitet werden kann. Auch nach der ICD-10 als "leicht" kodierte depressive Störungen können behandlungsbedürftig sein, wenn sie mit einem erheblichen Leidensdruck, aber auch einer deutlichen Senkung der Arbeitsproduktivität bis hin zur Arbeitsunfähigkeit einhergehen. In diesem Zusammenhang ist es zu begrüßen, dass sich ein Teilprojekt im Rahmen des vom BMBF geförderten Kompetenznetzes "Depression" mit der versorgungsepidemiologisch wichtigen Fragestellung der Behandlungsnotwendigkeit und adäquaten Behandlung "leichter" depressiver Störungen befasst.
- Die Beeinträchtigung depressiver Patienten bezog sich nicht nur auf das seelische Wohlbefinden, sondern in einem hohen Ausmaß auch auf das körperliche Befinden. So beurteilten 77,2 % aller Depressionspatienten im Vergleich zu nur 37,9 % aller nicht depressiven Fälle ihren aktuellen körperlichen Gesundheitszustand als schlecht oder sehr schlecht. In Übereinstimmung mit Ergebnissen US-amerikanischer Studien (Kessler, R. C. et al. 1994) zeigte auch die deutsche Depressionsstudie, dass Depressionen nicht nur an sich zu einem deutlichen Anstieg von Arbeitsunfähigkeitszeiten bzw. zu erheblich reduzierter Arbeitsproduktivität führen, sondern dass die Arbeitsfähigkeit Depressiver zusätzlich durch körperliche Erkrankungen überproportional eingeschränkt war. So wurden bei den Depressionsfällen in der "Depression-2000"-Studie 7 Tage mit deutlicher Einschränkung im Sinne von Arbeitsunfähigkeit während der vergangenen vier Wochen ermittelt.
- Die Ergebnisse der Studie zeigten ferner, dass viele Depressionspatienten in der hausärztlichen Praxis "Viel-Nutzer" von Gesundheitsdiensten sind. Dabei geht die erhöhte Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten nicht primär auf die erhöhte Kontakthäufigkeit beim Nervenarzt sowie Psychologen und Psychotherapeuten zurück, sondern vor allem auf "andere" Arztbesuche. Depressive berichteten im Mittel 11,9 Hausarztbesuche in den letzten 12 Monaten (Nicht-Depressive 6,6) und 2,6 Besuche beim Internisten bzw. anderen Spezialärzten (Nicht-Depressive 1,4). Es ist aus der Sicht des Rates einer näheren Untersuchung wert, inwieweit es sich bei der erhöhten Inanspruchnahme somatischer Gesundheitsleistungen durch depressive Patienten um eine Über- und Fehlversorgung handelt, die durch eine gezielte antidepressive Behandlung, bessere Informationen und eine kontrolliertere hausärztliche Fallsteuerung reduziert werden könnten.
- Bei 74,1 % der depressiven Patienten erkannte der Hausarzt das Vorliegen einer psychischen Störung als unterschwellig oder sicher. Von den depressiven Patienten wurden 54,8 % zutreffend als depressiv erkannt. Bei Frauen wurden Depressionen in insgesamt 59,9 % der Fälle erkannt, bei Männern lag die Erkennensrate mit 48,3 % deutlich niedriger. (Die Autoren der "De-

pression-2000"-Studie weisen allerdings darauf hin, dass die in den Allgemeinarztstudien gefundenen Erkennensraten die gegenwärtige diagnostische Situation wahrscheinlich positiv überschätzen.).⁴³

Wichtigste Prädiktoren für das Erkennen von Depressionen unter hausärztlichen Versorgungsbedingungen waren Niedergeschlagenheit als Anlass für den Arztbesuch, eine anamnestisch bekannte Depression sowie ein höheres Alter. Am schlechtesten war die Erkennensrate bei jüngeren Männern (48,3 %). Diese Ergebnisse geben Anlass zur Besorgnis, da in den jüngeren Altersgruppen Depressionen überproportional häufig erstmalig auftreten und diese Patientengruppe von einer frühen Therapie (vor Eintritt einer Chronifizierung) besonders gut profitieren würde, vor allem angesichts des relevant hohen Suizidrisikos und im Hinblick auf die weitere berufliche und psychosoziale Entwicklung.

- 223. Der Rat verkennt allerdings nicht die besonderen Schwierigkeiten der Erkennung depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis. Im Vergleich zu dem Patientenkreis einer psychiatrischen Praxis weist die hausärztliche Klientel ein sehr viel breiteres Spektrum an möglichen psychischen und/oder somatischen Erkrankungen auf, wobei die Prävalenz (und somit auch die A-priori-Wahrscheinlichkeit) depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis deutlich niedriger sein dürfte als in der psychiatrischen Praxis. Hinzu kommt, dass die hausärztliche Erkennensrate nicht nur die diagnostischen Fähigkeiten des betreffenden Arztes widerspiegelt, sondern auch dessen Bereitschaft, gezielt auf das mögliche Vorliegen einer depressiven Störung zu achten bzw. einem vorhandenen diagnostischen Verdacht konsequent nachzugehen. Die Diagnose einer Depression kann dadurch erschwert sein, dass sich der Patient mit "depressionsuntypischen" Beschwerden präsentiert, oder eine körperliche Begleiterkrankung den eigentlichen Konsultationsanlass darstellt. Die möglichen Gründe für die niedrigen Erkennens- und Behandlungsraten depressiver Patienten in der hausärztlichen Praxis sind insofern komplex und lassen sich unterschiedlichen Bereichen zuordnen (Wittchen, H.-U. et al. 2000a):
- patientenseitige Faktoren (z. B Art und Schwere der Erkrankung, Wissen, Einstellungen, Präsentier- und Hilfesuchverhalten, Krankheits- und Gesundheitsverhalten),
- Die Ärzte kannten den Depressions-Fragebogen bereits vor dem Untersuchungstag und hatten durch die dutzendfach wiederholte Beurteilung aller ihrer Patienten bezüglich depressiver Beschwerden am Tag der Studie erhebliche Lernerfahrungen gesammelt. Auch war den Hausärzten die Fragestellung und das Ziel der Untersuchung bekannt, d. h. die Hausärzte waren damit höchstwahrscheinlich besonders geneigt, auf Depressionssymptome zu achten. Um die "tatsächlichen" Erkennensraten depressiver Erkrankungen zuverlässiger abzuschätzen, wäre wahrscheinlich ein "verblindetes" Studiendesign notwendig, bei dem die Hausärzte über die eigentliche Fragestellung der Untersuchung im Unklaren gelassen würden. Die ältere EVaSStudie, die ein derartiges Design aufwies, ermittelte auffallend niedrige Punktprävalenzen psychischer Störungen (Schwartz, F. W. et al.

- arztseitige Variablen (Wissen, Kompetenz, Fertigkeiten und Einstellungen hinsichtlich Erkrankung, Praxisorganisation und verfügbare Zeit für Diagnostik und Therapie),
- soziales Umfeld (z. B. Unterstützung und Ermutigung des Partners zur Therapie) sowie
- systembezogene und gesundheitspolitische Bestimmungsgrößen (z. B Kassenregelungen, Abrechenbarkeit).

Studien zu arztseitigen Faktoren haben bislang keine hinreichende Erklärung für das erhebliche Ausmaß niedriger Erkennens- und Behandlungsraten depressiver Patienten liefern können. Sowohl die beiden deutschen Depressionsstudien als auch die WHO-Studie legen hingegen, in Übereinstimmung mit der älteren Depressionsliteratur, nahe, dass die aufgezeigten Versorgungsprobleme wesentlich durch das Präsentierverhalten der Patienten mitbestimmt werden. So zeigte sich in der WHO-Studie zu psychischen Störungen in der primärärztlichen Versorgung (Üstun, T. B. u. Sartorius, N. 1995) für alle 16 Studienzentren, dass die überwiegende Mehrzahl aller depressiven Patienten spontan somatische bzw. Schmerzsymptome sowie unspezifische körperliche Missempfindungen (z. B. Schlafstörungen, Abgeschlagenheit und Müdigkeit) als Konsultationsgrund angaben. Depressionstypische Beschwerden wurden hingegen in weniger als 10 % der Fälle offen und direkt in den Vordergrund gestellt. Dieses verdeckte Depressionsverhalten stellt den behandelnden Arzt vor große diagnostische Probleme.

- **224.** Das "verdeckte" oder "untypische" Depressionsverhalten hat in der Vergangenheit unter der Bezeichnung "larvierte Depression" eine besondere Beachtung in der klinischen Praxis gefunden. Als Prototyp eines untypischen Depressionsverhaltens stand in jüngerer Zeit das "Sisi-Syndrom"⁴⁴ im Mittelpunkt des wissenschaftlichen Interesses, dem einer aktuellen Untersuchung zufolge fast ein Drittel aller depressiven Frauen und Männer zugeordnet werden konnte. Gerade das Vorliegen solcher untypischen Depressionsmerkmale im Sinne des Sisi-Syndroms war hierbei mit einer besonders niedrigen Behandlungsquote assoziiert (Wittchen, H.-U. et al. 1999b).
- **225.** Neben der Unterdiagnostik von Depressionen kann es unter Umständen auch zu dem Problem einer Überdiagnostik von Depressionen kommen. Die in den beiden

Diese Bezeichnung bezieht sich auf neuere medizinhistorische Befunde zum Krankheitsbild der österreichischen Kaiserin Elisabeth (1837–1898, abgek. Sisi). Zu diesem klinischen Prägnanztyp gehören neben, allerdings nicht durchgängig dominanten, Depressionssymptomen (z. B Schlafstörungen, mangelnde Lebensfreude, Konzentrationsprobleme) eine Reihe scheinbar depressionsuntypischer Merkmale, deren Vorliegen mit besonderen Schwierigkeiten bei der Diagnostik verbunden sind. Hierzu gehören ein wenig offenes Depressionsverhalten (wenig Klagen, keine durchgängige Verlangsamung), Getriebensein und Rastlosigkeit, energisches und aktives Ankämpfen gegen depressive Verstimmungen durch häufig wechselnde Aktivitäten (übermäßiger Sport, häufige Diäten), innere Unruhe und Streben nach äußerer Perfektion u. a. (vgl. Wittchen, H.-U. et al. 2000a).

bundesweiten Depressionsstudien gefundenen besseren Erkennensraten scheinen offensichtlich mit einer hohen Rate "falsch positiver Diagnosen" einherzugehen (Wittchen, H.-U. 2000). Der Rat sieht einen ergänzenden Forschungsbedarf, in welchem Umfang es sich hierbei um ein vom Studiendesign abhängiges oder tatsächliches Versorgungsproblem handelt.

- **226.** Im Rahmen der "Depression-2000"-Studie wurden die Ärzte auch danach befragt, welche Interventionen sie bei den Patienten für indiziert hielten, die im Studienfragebogen DSQ die Kriterien einer voll ausgeprägten Depression nach ICD-10 erfüllten. Die Angaben der Ärzte bezogen sich somit auf die Maßnahmen, die sie nach der Konsultation für indiziert hielten und nicht auf die tatsächlich erfolgten Interventionen. Bei der näheren Analyse des (geplanten) Interventionsverhaltens unterschieden die Untersucher drei Gruppen: (1) "richtig" als Depression erkannte Fälle; (2) Patienten mit der Studiendiagnose Depression, die von den Ärzten einer anderen psychischen Erkrankung zugeordnet wurden und (3) nicht erkannte Depressionsfälle:
- Es wurden bei ungefähr drei Viertel der erkannten Depressionsfälle von den Hausärzten einzelne oder kombinierte Interventionen geplant, für die wissenschaftliche Effektivitätsstandards etabliert sind, u. a. traditionelle oder moderne Antidepressiva und Psychotherapie. Die von den befragten Ärzten angestrebte Therapiedauer mit Antidepressiva entsprach weitgehend den wissenschaftlich etablierten Behandlungsstandards.
- Problematisch ist die Situation, wenn der Hausarzt
 trotz voll ausgeprägten depressiven Syndroms noch nicht einmal eine unterschwellige Depression erkennt, sondern eine "andere psychische Störung" oder "keinerlei psychische Störung". In diesen Fällen fällt die Wahrscheinlichkeit für den Patienten, eine adäquate Depressionsbehandlung zu erhalten, auf unter 30 % ab.
- Fasst man die Therapieplanungen über alle Gruppen erkannter oder nicht erkannter Depressionsfälle zusammen, so erhalten weniger als 40 % der Patienten eine formal adäquate Depressionsbehandlung. Insgesamt ist die Wahrscheinlichkeit, eine indizierte medikamentöse Depressionsbehandlung zu erhalten, für jüngere Männer am geringsten. Trotz der nach wie vor bestehenden Defizite stellen die in dieser Studie ermittelten Raten eine deutliche Verbesserung gegenüber den WHO-Multicenter-Studien aus den frühen Neunzigerjahren dar, wonach lediglich ca. 11 % der Patienten mit depressiven Störungen eine Behandlung mit Antidepressiva und deutlich weniger als 5 % eine Psychotherapie erhielten (Üstun, T. B. u. Sartorius, N. 1995).
- Die befragten Hausärzte planten, die Mehrzahl (62,5 %) der von ihnen diagnostizierten Depressionsfälle selbst zu behandeln. In weiteren 11,8 % der Fälle wurde eine Überweisung an psychiatrische und psychotherapeutische Spezialisten bei gleichzeitiger Mit-

behandlung beabsichtigt. Jeder fünfte Depressionspatient wurde ohne weitere hausärztliche Intervention überwiesen. Die von den Hausärzten selbst geplante Intervention bestand bei 70,1 % der Patienten in Beratung, Gesprächen und Kriseninterventionen, bei 20,8 % in psychotherapeutischen Verfahren sowie bei 81 % in der Durchführung einer medikamentösen Therapie.

 Die hausärztliche Behandlungsquote depressiver Störungen liegt deutlich über den Versorgungsanteilen von Nervenärzten und Psychotherapeuten. Dies steht in Übereinstimmung mit den Daten aus dem Zusatzsurvey "Psychische Störungen" 1998/99 des Bundes-Gesundheitssurveys Tabelle 31).

Tabelle 31

Behandlungsquote bei depressiven Erkrankungen (12-Monatsdiagnose: insgesamt und unter denjenigen mit Intervention)

	% Gesamt	% mit Inanspruch- nahme ^{a)}
Keine Inanspruchnahme	49,9	_
Inanspruchnahme/ Institution:	50,1	(100)
Stationär	11,8	23,6
Ambulant	48,2	96,2
Nervenarzt	18,0	35,9
- Psychotherapeut	21,5	42,9
– Hausarzt	24,6	49,1
Ambulanz	4,2	8,4
Andere	14,6	29,1

Anteil unter denjenigen mit Inanspruchnahme (ungeachtet Art und Häufigkeit)

Quelle: modifiziert nach Wittchen, H.-U. et al. (2000b)

227. Aufgrund des hohen Versorgungsanteils und aufgrund der nachgewiesenen Versorgungsdefizite sollten die Bemühungen um eine Verbesserung der Versorgung depressiver Patienten vorrangig im hausärztlichen Bereich ansetzen. Aus den Ergebnissen der "Allgemeinpraktiker"-Studie sowie der "Depression-2000"-Studie lassen sich einige wichtige Erkenntnisse und Ansatzpunkte für eine Verbesserung der hausärztlichen Versorgung depressiver Patienten ableiten:

Psychiatrische Inhalte sollten in der allgemeinmedizinischen Weiterbildung und Fortbildung stärkere Beachtung finden. Der Rat hat bereits in Band II (Ziffer 38) darauf hingewiesen, dass die Psychiatrie bislang kein obligatorischer Weiterbildungsbestandteil für Allgemeinmediziner oder hausärztliche Internisten darstellt.

- Es wäre ferner zu prüfen, ob die volle kassenärztliche Zulassung für die eigenständige hausärztliche Behandlung psychisch Kranker auch von der Wahrnehmung verbindlicher, qualitätsgesicherter und hinsichtlich des Lernerfolgs evaluierter Fortbildungsveranstaltungen abhängig gemacht werden sollte. Denkbar wäre auch eine periodische psychiatrische Konsiliarpflicht bei schwer depressiv Erkrankten.
- Für den hausärztlichen Bereich sollten symptomorientierte evidenzbasierte Leitlinien zur Erkennung und Behandlung depressiver Störungen entwickelt und implementiert werden. In den Leitlinien sollten u. a. konkrete Schnittstellenindikatoren enthalten sein, welche die Überweisung (und Rücküberweisung) in eine psychiatrische oder psychotherapeutische Behandlung regeln. Die Einhaltung dieser Schnittstellenindikatoren sollte durch entsprechende Vergütungsanreize unterstützt werden. Ferner sollten die Leitlinien gesondert auf diagnostische Problemgruppen (z. B. jüngere Männer) eingehen.
- Es ist zu pr
 üfen, inwiefern der routinem
 äßige Einsatz
 von validen und praktikablen Patientenfrageb
 ögen
 (z. B. des Depressions-Screening-Questionnaire, DSQ)
 zu einer relevanten Verbesserung der Erkennensrate
 depressiver St
 örungen beitragen kann.
- Bei der mangelhaften Erkennung und Behandlung depressiver Störungen spielen auch gesellschaftlich vermittelte Vorurteile eine wichtige Rolle. Aus diesem Grund ist es wichtig, die öffentliche Aufklärung über Häufigkeit und Natur depressiver Erkrankungen zu verbessern, die Akzeptanz psychisch Kranker zu fördern und Schambarrieren abzubauen.

13.3.3 Psychiatrische Versorgung alter depressiver Menschen

13.3.3.1 Hintergrund

228. Die Depression bei alten Menschen ist eine Erkrankung, die im besonderen Maß einen interdisziplinären (Allgemeinmedizin, Psychiatrie, Einrichtungen des Sozialwesens und der Altenarbeit) erfordert. Sowohl körperliche, psychische als auch soziale Belange müssen in die Behandlung integriert werden. Das Krankheitsbild der Depression bei alten Menschen erscheint aus folgenden Gründen für eine exemplarische Darstellung von Versorgungsproblemen in Deutschland besonders geeignet:

- Es besteht der Verdacht, dass die überwiegende Mehrheit der an Depressionen erkrankten alten Menschen unbehandelt bleibt, obwohl die Behandlung theoretisch möglich wäre und einen Nutzen verspräche.
- Die Mehrzahl der behandelten depressiven alten Menschen wird von Allgemein- und Hausärzten versorgt, also an einer politisch gewollten zentralen Stelle in der Gesundheitsversorgung.
- Depressive alte Menschen gehören zu den "Vielnutzern" des Gesundheitssystems.

- Es finden sich besonders viele alte depressive Menschen unter Bewohnern von Alten- und Pflegeheimen und unter den chronisch k\u00f6rperlich Kranken.
- Mit dem Anstieg der über 60-jährigen Bevölkerung in Deutschland ist auch mit einer absoluten Zunahme der an Depressionen im Alter Erkrankten zu rechnen.

Darüber hinaus werden an diesem Beispiel Defizite auf politischer Ebene, im Bereich der Abstimmung von Gesundheits-, Sozial- und Altenpolitik, deutlich.

13.3.3.2 Prävalenz der Depression bei alten Menschen

229. Im Vergleich zu depressiven Erkrankungen im mittleren Alter verlaufen Depressionen jenseits des 65. Lebensjahres häufig atypisch, d. h. die "klassische" depressive Symptomatik ist schwächer ausgeprägt. Die Patienten klagen weniger über depressionstypische Symptome (z. B. Niedergeschlagenheit), sondern weitaus häufiger über körperliche Beschwerden wie Schlaf-, Konzentrations- und Aufmerksamkeitsstörungen (Stoppe, G. 2000). Zeitweise kann die emotionale Symptomatik auch ganz fehlen (Alexopoulus, G.S. et al. 1995). Das Vorherrschen von somatischen Beschwerden und die geringe Betonung bzw. das Fehlen der emotionalen depressiven Symptomatik erschweren die Diagnose der Depression bei alten Menschen, insbesondere im Kontext oft zusätzlich vorhandener körperlicher Morbidität.

Als Folge wird sie häufig weder von den Betroffenen noch den behandelnden Ärzten erkannt (Lebowitz, B. D. et al. 1997). Zusätzlich führt die mögliche Vielzahl von körperlichen, sozialen und ökonomischen Problemen im Alter dazu, dass eine Depression von professionellen Helfern, Angehörigen und häufig den Patienten selber als unter diesen Bedingungen "verständlich" interpretiert und deshalb für nicht behandlungsbedürftig bzw. -fähig gehalten wird. Vor diesem Hintergrund besteht die Gefahr einer Unterversorgung von Depressionen im Alter (Lebowitz, B. D. et al. 1997).

Aufgrund des atypischen Erscheinungsbildes der Depression im höheren Lebensalter mit schwacher emotionaler Symptomatik aber gehäuften somatischen Beschwerden ist die Untersuchung ihrer Prävalenz erschwert. Die Höhe der ermittelten Prävalenz ist abhängig von den verwendeten Untersuchungsinstrumenten und Klassifikationssystemen. Werden Instrumente und Klassifikationssysteme verwendet, die viele somatische Items beinhalten, wird eine höhere Prävalenz ermittelt, als wenn die klassische emotionale depressive Symptomatik im Vordergrund steht (Ernst, C. u. Angst, J. 1995). Wird nach ICD-10 klassifiziert, liegt die Punktprävalenz für major depression bei über 70-Jährigen bei 3,3 %, während sie im DSM-III-R System kleiner als 1 % ist (Henderson, A. S. et al. 1993). Werden auch Dysthymien und leichtere depressive Syndrome mit einbezogen, liegt die Prävalenz deutlich höher: Beekman, A. T. et al. (1995) fanden in der niederländischen alten Bevölkerung die erwartete niedrige Prävalenz für major depression von 2 %, jedoch von 13 % für minor depression. 15 % der Untersuchten wiesen depressive Einzelsymptome ohne ein diagnostisch relevantes depressives Syndrom auf. Auch in einer finnischen Studie lagen die Prävalenzen für eine major depression in der erwarteten Größenordnung, während die Prävalenz der Dysthymien über Erwarten hoch lag (17 % für Männer und 23 % für Frauen) (Kivela, S.L. et al. 1988).

Für Deutschland stehen die Daten der Berliner Altersstudie zur Verfügung, die in der hochbetagten West-Berliner Bevölkerung eine Depressionsprävalenz von 9 %, davon 4,8 % major depression fanden (Helmchen, H. et al. 1996a). 26,9 % der alten Bevölkerung in Berlin litt an einer subklinischen Depression (Linden, M. et al. 1998).

Mehrere Studien weisen darauf hin, dass die Gesamtprävalenz der Depression im Alter sinkt (Regier, D. A. et al. 1993; Ernst, C. u. Angst, J. 1995). Wird jedoch der Depressionsbegriff ausgeweitet und werden auch leichtere und atypische depressive Syndrome mit einbezogen, bleiben die Prävalenzraten annähernd gleich und eine Altersabhängigkeit kann nicht gefunden werden (Ernst, C. u. Angst, J. 1995).

In Subpopulationen findet sich eine deutliche Häufung depressiv Erkrankter. Die meisten internationalen Studien fanden ähnlich wie bei Depressionen im jüngeren Alter eine 1,5 bis 2-fach erhöhte Prävalenz für Frauen (Hendersen, A. S. et al. 1993; Saunders, P.A. et al. 1993, Regier; D. A. et al. 1993; Copeland, J.R. M. et al. 1999). 45 Vermehrt Depressive finden sich auch unter Verwitweten, Altenheimbewohnern und Menschen, die Pflege oder Hilfe zu Hause benötigen (Kivela, S.L. et al. 1988) sowie bei geriatrischen Patienten in Allgemeinkrankenhäusern. In einer Studie über Altenheimbewohner in Mannheim und London litten ein Drittel der Bewohner an einer Depression (Weyerer, S. u. Häfner, H. 1995). In einer neueren Untersuchung in Leipzig waren 48 % der Altenheimbewohner depressiv (Schumacher, J. et al. 1997), in einer Untersuchung eines Altenheimes eines ländlich strukturierten Kreises war ein Viertel der Bewohner depressiv, wobei 9 % sowohl an einer Depression als auch an einer Demenz litten (Mönking, H. S. u. Hornung, W. P. 1998). In Allgemeinkrankenhäusern schwanken die Prävalenzraten für Depressionen bei alten Menschen zwischen 5 und 40 % (Pitt, B. 1991). In Mannheim diagnostizierte Cooper, B. (1987) bei 21 % der geriatrischen Patienten in Allgemeinkrankenhäusern eine Depression. In einer ungarischen Studie an 100 betagten Patienten einer internistischen Station fanden sich bei 11 Personen eine major depression und bei 27 zumindest schwere depressive Symptome, ohne dass eine Depression diagnostiziert werden konnte (Linka, E. et al. 2000).

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass depressive Erkrankungen in der betagten Bevölkerung keinen höheren Stellenwert einnehmen als in den jüngeren Altersgruppen. In Subpopulationen wie Bewohnern von Altenheimen, unter den Patienten von Allgemeinkrankenhäusern und bei chronisch Erkrankten sind hingegen erhöhte Prävalenzen zu finden (Ormel, J. et al. 1998).

13.3.3.3 Ätiologie und Verlauf der Depression bei alten Menschen

230. Depressionen bei alten Menschen weisen eine klinisch und biologisch komplexe Ätiologie mit einer Vielzahl von prädisponierenden Faktoren auf: genetische Einflüsse (insbesondere bei Depressionen mit frühem Beginn), hirnmorphologische Veränderungen, Verluste von Alltagsfähigkeiten, körperliche Behinderung und Veränderungen des Lebensstils, wie z. B. der Umzug in ein Seniorenheim oder das Versterben eines Lebenspartners. Darüber hinaus gehen viele körperliche Erkrankungen mit depressiver Entwicklung einher (Alexopoulus, G. S. 1995). Insbesondere leichtere depressive Zustände sind eng mit körperlicher Morbidität assoziiert (Tannock, C. u. Katona, C. 1995). Alter an sich ist kein Risikofaktor für eine Depression (Baldwin, B. 1997) und es ist möglich, Erscheinungen des Alters von depressiven Symptomen klar zu unterscheiden (NIH 1992).

Eine Vielzahl internistischer und neurologischer Erkrankungen prädisponieren für die Entwicklung einer Depression, wie z. B. Schildrüsenüber- und -unterfunktion, Morbus Cushing, bestimmte virale Infektionen und verschiedenste Krebserkrankungen sowie Schlaganfälle, Parkinsonerkrankung (Depressionsprävalenz 41 %, Cummings, J. L. und Masterman, D. L. 1999), und Alzheimer Demenz (Depressionsprävalenz 10 bis 40 %, Alexopoulos, G. S. 1995; Harwood, D. G. et al. 2000). Darüber hinaus wirkt eine Vielzahl von Medikamenten depressionsfördernd. Das Vorliegen einer internistischen Erkrankung hebt ganz allgemein das Risiko für eine Depression (Depressionsprävalenz 21 % im Vergleich zu 9,3 % bei körperlich Gesunden) und ist am höchsten bei chronischen körperlichen Erkrankungen (Ormel, J. et al. 1998).

Insbesondere den zerebrovaskulären Erkrankungen wird eine zentrale Bedeutung bei der Entstehung von Depressionen jenseits des 65. Lebensjahres beigemessen (Sesso, H. D. et al. 1998; Adamis, D. et al. 2000). Es wird ferner davon ausgegangen, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen zerebrovaskulären Veränderungen und dem Risiko einer Chronifizierung von Depression bestehen könnte (Alexopoulos, G. S. et al. 1997; Krishnan, K. R. 1993; Robinson, R. G. et al. 1984). Eine aktuelle Metaanalyse der vorliegenden Studien konnte allerdings die Hypothese nicht stützen, dass das Risiko einer Depression nach Schlaganfall durch die Lokalisation der Hirnläsion beeinflusst wird (Carson, A. J. et al. 2000).

Die zur Verfügung stehenden Daten zur Prävalenz der Depression bei alten Menschen für Deutschland sind hier allerdings widersprüchlich. Die Berliner Altersstudie fand in ihrer ersten Untersuchung der alten Bevölkerung West-Berlins keinen signifikanten Geschlechtsunterschied bezüglich der Prävalenz (Helmchen, H. et al. 1996b), in der dritten Nachuntersuchung (Response Rate: 27 %, bei einer Studienpopulation von 516 Probanten) waren Frauen zu einem Drittel häufiger betroffen. In München fand sich bei der hochbetagten Bevölkerung (85 Jahre und älter) ein Überwiegen der depressiven Männer mit Europas höchsten Depressionsraten von bis zu 28 % (Copeland, J. R. M. et al. 1999). Diese Daten bedürfen, da sie von den sonstigen Trends in anderen europäischen Zentren abweichen, weiterer Evaluation und Interpretation.

Es wird kontrovers diskutiert, ob körperliche Behinderung und Einschränkung in der Ausübung der Aktivitäten des täglichen Lebens als Auslöser oder als Folge von Depressionen im Alter zu bewerten sind. Eine Metaanalyse kommt zu dem Ergebnis, dass Depressionen i. d. R. die Folge von Behinderung sind und nicht umgekehrt (Ernst, C. J. u. Angst, J. 1995). In der Gospel-Oak-Studie, einer Bevölkerungsuntersuchung an über 65-jährigen Bewohnern eines Londoner Distrikts, fand sich ebenfalls ein sehr deutlicher Zusammenhang zwischen Depression und körperlicher Behinderung. Wurde für körperliche Behinderung adjustiert, so schwächten sich die Korrelation mit anderen depressionsfördernden Faktoren wie weiblichem Geschlecht und Alleinleben ab, und Korrelationen mit sozialer Unterstützung, Einkommen und Alter verschwanden (Prince, M. J. et al. 1997). Prospektiv erwies sich Behinderung als der wichtigste Prädiktor für das Auftreten einer Depression (Prince, M. J. et al. 1998).

Neben körperlichen Faktoren beeinflusst das Ausmaß der vorhandenen sozialen Unterstützung das Krankheitsrisiko (Henderson, A. S. et al. 1980). In der Gospel-Oak-Studie war das Fehlen von Kontakten zu Freunden prädiktiv für die Erkrankung an einer Depression. Bei zusätzlichem Vorliegen einer Behinderung verstärkte sich diese Assoziation (Prince, M. J. et al. 1998).

Andere wichtige Faktoren für das Auslösen depressiver Syndrome sind Lebensereignisse und Lebensveränderungen. In Untersuchungen zur Depressionsentwicklung bei Erwachsenen mittleren Alters war bei einer Häufung von schwerwiegenden Lebensereignissen die Inzidenz für Depression erhöht (Paykel, E. S. et al. 1969; Myers, J. K. et al. 1975). In einer Untersuchung an älteren Patienten in allgemeinärztlicher Behandlung berichteten Depressive häufiger über kürzliche bedeutsame Lebensereignisse (51 %) und chronische Schwierigkeiten im Alltag (49 %) (Evans, S. u. Katona, C. 1993).

Depressionen im Alter haben eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, einen ungünstigen Verlauf zu nehmen: Viele Patienten leiden an wiederholten depressiven Episoden oder es kommt zu einer Chronifizierung. Die allgemeine Mortalität von depressiven Patienten ist erhöht, auch ohne Berücksichtigung des erhöhten Suizidrisikos. Eine Kohortenstudie an Frauen über 67 Jahren ergab während des 7-jährigen Follow-ups ein gegenüber Nicht-Depressiven um das Doppelte erhöhtes Mortalitätsrisiko für kardiovaskuläre und andere (mit Ausnahme von onkologischen) Erkrankungen. Diese Assoziation blieb auch nach einer Adjustierung möglicher konfundierender Variablen (z. B. vaskuläre Erkrankungen oder Diabetes in der Vorgeschichte) bestehen (Whooley, M. A. et al. 1998). Das Risiko einen Suizid zu vollziehen, ist für depressive alte Menschen (v. a. Männer) deutlich höher als für Depressive jüngeren Alters (Conwell, Y. et al. 1996).

Somatische Komorbidität hat einen ungünstigen prognostischen Einfluss auf depressive Erkrankungen (Cole, M. G. u. Bellavance, F. 1997; Kivela, S. L. et al. 2000; Cavannaugh, S.V. et al. 2001). Depressive alte Menschen haben, insbesondere wenn sie in der depressiven Episode Gedächtnisstörungen aufweisen, ein erhöhtes Risiko im

weiteren Verlauf eine irreversible Demenz zu entwickeln (Alexopoulos, G. S. et al. 1993). Ferner erhöht das Vorliegen einer Depression im Alter die Wahrscheinlichkeit, dass eine Unterbringung in einem Altenheim erfolgt (Meller, I. et al. 2000; Brugha, T. S. u. Bebbington, P. E. 1992).

Zusammenfassend finden sich bei der Suche nach Ursachen für die Entstehung von Depressionen im Alter und nach Faktoren, die den Verlauf bestimmen, eine Vielzahl biologischer und psychosozialer Faktoren, wie zerebrovaskuläre Veränderungen, chronische somatische Erkrankungen, körperliche Behinderungen und Verarmung interpersoneller Kontakte. Diese Bandbreite an Faktoren zeigt, dass die Behandlung der alten depressiven Menschen multidisziplinäre Behandlungskonzepte erfordert.

13.3.3.4 Mögliche Behandlungsformen der Depression alter Menschen

231. Depressionen im Alter können, wenn sie einmal erkannt werden, erfolgreich therapiert werden. Ziel der Behandlung ist eine Remission der Symptome, das Vorbeugen eines Rückfalls, eine Verbesserung der Lebensqualität und der funktionellen Kapazität (Lebowitz, B. D. et al. 1997). Leitlinien für die Behandlung der Depression im Alter stehen in Deutschland noch nicht zur Verfügung, werden aber gegenwärtig von der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie entwickelt.

Über die Wirksamkeit der medikamentösen Therapie der Depression im Alter bestehen heute keine Zweifel mehr (Hegerl, U. u. Möller, H. J. 2000). Allerdings ist, insbesondere bei der Verwendung trizyklischer Antidepressiva. mit einer erhöhten Nebenwirkungsrate, z. B. Schwindel und Hypotonien mit der Gefahr von Stürzen, zu rechnen. Die Einführung der (teureren) Serotonin-Wiederaufnahmehemmer bietet in vielen Fällen eine besser verträgliche und sicherere medikamentöse Alternative (Hegerl, U. u. Möller, H. J. 2000). Dies liegt an ihrer fehlenden Wirkung auf das cholinerge System, wodurch übliche Nebenwirkungen der Trizyklika wie Schwindel, Blutdruckabfälle, Sedierung und kognitive Beeinträchtigungen bis hin zu Verwirrtheitszuständen bei alten Menschen ausbleiben (Benkert, O. u. Hippius, H. 1998). Die modernen Serotonin-Wiederaufnahmehemmer und andere selektiv auf den Hirnstoffwechsel wirkende Antidepressiva gelten heute aufgrund ihrer besseren Verträglichkeit als Mittel der Wahl bei der Behandlung der Altersdepression (Hegerl, U. und Möller, H. J. 2000).

Für den Bereich der psychotherapeutischen Interventionsverfahren liegen Wirksamkeitsstudien über Verhaltenstherapie (Gallagher, D. E. u. Thompson, L. W. 1983) und Interpersonelle Psychotherapie (Reynolds, C.F. et al. 1999) bei der Behandlung von Depressionen im Alter vor. Allerdings weisen neuere Studien darauf hin, dass eine rein psychotherapeutische Behandlung der Depression im Alter der medikamentösen Therapie unterlegen ist. Die besten und nachhaltigsten Therapieergebnisse werden erreicht, wenn Antidepressiva mit Psychotherapie kombiniert werden (Miller, M. D. et al. 1999, Reynolds, C. F. et al. 1999).

Zusammenfassend ist hervorzuheben, dass die medikamentöse Behandlung neben der psychosozialen Betreuung des Patienten einen zentralen Stellenwert in der Therapie von Depressionen im Alter einnimmt. Darüber hinaus ist das Einbeziehen des familiären Umfelds wichtig, insbesondere weil viele Patienten bei der Bewältigung des Alltags auf die Hilfe ihrer Angehörigen angewiesen sind (Alexopoulos, G. S. 1995).

232. Eine ambulante Behandlung ist zu bevorzugen, da sie die Patienten in ihrem gewohnten Lebensumfeld belässt. Bei schwereren depressiven Syndromen, in denen es zu erheblichen Einschränkungen bei der Bewältigung von Alltagsaktivitäten kommt, kann die teilstationäre Behandlung eine gute Alternative zur stationären Behandlung sein. Es hat sich gezeigt, dass auch Patienten mit schwereren Depressionen gut teilstationär behandelt werden können (Bramesfeld, A. et al. 2001). Die Behandlung in einer Tagesklinik erscheint aufgrund der Alltagsnähe und der guten psychosozialen Aktivierungsmöglichkeiten für nicht ambulant behandelbare Patienten besonders gut geeignet. Die vollstationäre Behandlung ist bei schweren Depressionen, Suizidalität, Wahnhaftigkeit und anderen Ausnahmen notwendig. Die vollstationäre Behandlung sollte möglichst wohnortnah erfolgen, da sie Besuche, Alltagserprobungen, soziotherapeutische Maßnahmen und Wiederanschluss an den Alltag begünstigt.

Alte depressive Menschen werden überwiegend ambulant vom Allgemein- oder Hausarzt, in selteneren Fällen durch einen Nervenarzt oder Psychiater behandelt. Die stationäre psychiatrische Aufnahme ist selten. Noch seltener ist die besser geeignete teilstationäre Behandlung, da es nur sehr wenige gerontopsychiatrische Tageskliniken gibt.

Darüber hinaus werden Depressionen im Alter in gerontologischen stationären und teilstationären Abteilungen behandelt sowie im Rahmen einer konsiliarischen psychiatrischen Betreuung in Allgemeinkrankenhäusern. Eine Besonderheit stellt die Therapie alter depressiver Menschen in Pflegeeinrichtungen wie Altenheimen dar. Da diese zwar stationär gepflegt werden, aber ärztlich durch "Hausbesuche" niedergelassener Ärzte versorgt werden, werden die Altenheime im Weiterem unter "ambulanter Versorgung" abgehandelt. Schließlich sind die ambulanten Krankenpflegedienste in einem nicht unerheblichen Maß, wenn auch meist aus anderen Indikationen, an der Versorgung depressiver alter Menschen in der Gemeinde beteiligt.

13.3.3.4.1 Ambulante Versorgung alter depressiver Menschen

Niedergelassene Ärzte

233. Ältere Patienten, die an einer Depression leiden, werden sowohl vom Hausarzt als auch vom Psychiater oder Nervenarzt behandelt. In Deutschland gab es 1999 5 543 niedergelassene Nervenärzte, Psychiater und Neurologen sowie 44 128 Allgemeinmediziner und Praktische Ärzte (WIdO 2001).

Während jüngere Menschen eher den Nervenarzt oder Psychiater aufsuchen, werden die meisten älteren Patienten mit psychischen Problemen vom Hausarzt behandelt (Schwartz, F. W. 1989; Meller, I. et al. 1989; Cooper, V. u. Sosna, U. 1983). 7 % der vom Hausarzt behandelten Patienten im Alter zwischen 60 und 69 Jahren leiden an einer depressiven Episode nach ICD-10 (Kerek-Bodden, H. et al. 2000). Über das Vorkommen von leichteren und anderen depressiven Syndromen in den Hausarztpraxen, die im Alter häufiger auftreten, gibt es keine Untersuchungen. Es mag mit der größeren Akzeptanz der hausärztlichen Behandlung unter den Senioren zusammenhängen, dass depressive Syndrome im Alter überwiegend von Allgemein- und Hausärzten behandelt werden. Die Kompetenz der Allgemeinmediziner in der Behandlung der gängigen internistischen Erkrankungen, die bei Depressionen im Alter gehäuft zusätzlich auftreten, lässt sie einerseits als ideal für die Behandlung alter depressiver Menschen erscheinen (Rössler, W. et al. 1988), erfordert allerdings auch zusätzliche psychiatrische Kompetenz, wie psychopathologische Diagnostik und Erfahrung in der Psychopharmakologie (vgl. auch Empfehlungen zur ärztlichen Fortbildung, Band II, Ziffer 118). Obwohl laut einer WHO-Studie 21 % der Patienten in hausärztlichen Praxen psychiatrisch behandlungsbedürftig sind (Linden, M. et al. 1996), finden jedoch psychiatrische Themen über die psychosomatische Grundversorgung hinaus keine Würdigung in der Allgemeinarztweiterbildung (siehe Weiterbildungsordnungen der Landesärztekammern). Die Fähigkeit zur Führung von patientenzentrierten Gesprächen und zur Durchführung von Entspannungsverfahren im Rahmen der psychosomatischen Grundversorgung begründen keine hinreichende psychiatrische Kompetenz in der Behandlung depressiv Erkrankter.

234. Während die Nervenärzte und Psychiater über psychiatrische Kompetenz zur Depressionsbehandlung verfügen, fehlen ihnen z. B. die Kenntnisse zur allgemeinmedizinischen und internistischen Behandlung geriatrischer Patienten. Nur eine Minderzahl von Psychiatern und Nervenärzten ist in klinischer Geriatrie weitergebildet oder hat spezifische gerontopsychiatrische Erfahrungen. Erfahrungen obwohl verschiedentlich gefordert, nicht etabliert. Überdies machen nur wenige Psychiater und Nervenärzte Hausbesuche, obwohl eine aufsuchende Versorgung gerade in der Gerontopsychiatrie notwendig ist (Hirsch, R. D. et al. 1999).

235. Die Berliner Altenstudie kam in Übereinstimmung mit früheren Bevölkerungsuntersuchungen (Weyerer, S. u. Dilling, H. 1991) zu dem Ergebnis, dass depressive alte Menschen zwar deutlich mehr Psychopharmaka einnehmen als nicht depressive Patienten. Dennoch wurden die meisten alten depressiven Patienten nicht adäquat antidepressiv behandelt. Lediglich 6 % der depressiven Patienten erhielten eine Therapie mit Antidepressiva, 40 % der

⁴⁶ Persönliche Mitteilung Prof. Dr. Hirsch, Februar 2001, Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie.

Depressiven wurden hingegen depressionsunspezifisch mit Benzodiazepinen behandelt (Linden, M. et al. 1998).

Korrespondierend mit den Berliner Ergebnissen fand eine britische Untersuchung, dass nur 14 % der ambulant behandelten alten depressiven Patienten Antidepressiva erhielten, aber 24 % Beruhigungsmittel (Blanchard, M. R. et al. 1994). In beiden Fällen scheinen die Hausärzte überwiegend Symptome der Depression, wie Unruhe und Ängste behandelt zu haben, eine suffiziente medikamentöse Depressionstherapie erfolgte hingegen nicht. Die unzureichende oder fehlende medikamentöse Therapie der Depression durch den Hausarzt kann mehrere Ursachen haben (Karlsson, H. et al. 2000):

- Ein Nichterkennen der Depression,
- ein Nichterkennen der Behandlungsindikation trotz zutreffender Diagnosestellung,
- unzureichende Kenntnisse und Erfahrungen in der Psychopharmakotherapie.

236. Studien, welche die Qualität der Versorgung depressiver alter Menschen beim Nervenarzt oder Psychiater untersuchen, konnten nicht gefunden werden. In einer Hamburger Studie wurden nur knapp ein Zehntel der depressiven Patienten im mittleren Alter von ihren Allgemeinärzten an Psychiater oder Nervenärzte überwiesen (Fritsche, V. et al. 1993). Der Berliner Altersstudie zufolge wurden 44 % der depressiven Patienten im Alter über 70 Jahre unzureichend behandelt, wobei unklar bleibt, inwieweit die unzureichend oder gar nicht Behandelten sich in hausärztlicher oder nervenärztlicher Betreuung befanden (Linden, H. et al. 1998).

In einer Metaanalyse überwiegend angloamerikanischer Studien wurde die hausärztliche Behandlung psychisch kranker alter Menschen mit einer Behandlung in einer gerontopsychiatrischen Universitätsambulanz oder einer zusätzlichen Betreuung durch multidisziplinäre gerontopsychiatrische Dienste verglichen (Draper, B. 2000). In zwei der fünf Studien zeigte sich kein Unterschied zwischen der Behandlung beim Allgemein- und Hausarzt und einer spezifischen gerontopsychiatrischen Intervention, in drei Studien fand sich eine Überlegenheit der spezifischen gerontopsychiatrischen Therapie. Allerdings sind Möglichkeiten einer spezifischen gerontopsychiatrischen Therapie in Deutschland vielfach nicht vorhanden und eine spezielle gerontopsychiatrische Weiterbildung ist unter Nervenärzten und Psychiatern nicht verbreitet, sodass die Ergebnisse dieser Studien nur eingeschränkt auf deutsche Verhältnisse übertragbar sind. Es ist anzunehmen, dass Psychiater und Nervenärzte in Deutschland geringere gerontopsychiatrische Kompetenzen aufweisen als die in dieser Studie aufgeführten spezialisierten gerontopsychiatrischen Spezialambulanzen.

Zur Anwendung psychotherapeutischer Verfahren bei depressiven alten Menschen liegen für Deutschland keine Studien vor. Es ist davon auszugehen, dass die psychotherapeutische Kurz- oder Langzeittherapie depressiver alter Menschen, insbesondere im ambulanten Bereich, eine Ausnahme darstellt.

Institutsambulanzen

237. Nach einer bundesweiten Untersuchung zur psychiatrischen Versorgung chronisch psychisch Kranker existierten im Jahr 1995 88 Ambulanzen für die ambulante gerontopsychiatrische Versorgung, davon waren 47 spezielle gerontopsychiatrische Ambulanzen und 41 allgemeinpsychiatrische Ambulanzen, die sich auch für gerontopsychiatrische Patienten zuständig fühlten. Allerdings versorgte nur ein Fünftel der speziellen gerontopsychiatrischen Ambulanzen mehr als 500 Patienten im Jahr (was von den Autoren als ausreichende Wirkung einer Ambulanz in einem Versorgungsgebiet von 150 000 bis 250 000 Einwohnern eingeschätzt wurde) (Rössler, W. u. Salize, H. J. 1996). Bezogen auf die Gesamtbevölkerung können die gerontopsychiatrischen Ambulanzen nur einen geringen Teil des Bedarfs decken. Aufgrund der sehr inhomogenen Verteilung der vorhandenen Einrichtungen bestehen große regionale Unterschiede, so dass regional partiell eine annähernd bedarfsgerechte, überwiegend allerdings ein Unterversorgungsgrad anzunehmen ist.

Altenheime

238. Ein Sonderfall der ambulanten gerontopsychiatrischen Behandlung ist die Versorgung psychisch Kranker in Altenheimen. Wie bereits aufgeführt, ist in der Altenheimpopulation mit einer sehr hohen Prävalenz der Depression von 25 bis 50 % zu rechnen. Fast alle Altenheimbewohner werden von Hausärzten betreut und nur eine Minderzahl der Altenheime wird auch von einem nervenärztlichen Konsiliarius besucht. In der exemplarischen Untersuchung eines Altenheimes auf dem Lande waren nur 20 % der depressiven Patienten jemals von einem Nervenarzt untersucht worden und 4 % befanden sich in aktueller psychiatrischer Behandlung. Allerdings unterhielten 98 % der 185 Bewohner regelmäßigen Kontakt zu ihrem Hausarzt. Diese sollten wie vom Rat bereits angemahnt, obligatorisch psychiatrisch weitergebildet sein (vgl. Band II, Ziffer 118) (vgl. auch Mönking, H. S. u. Hornung, W. P. 1998).

Ähnlich wie im ambulanten, hausärztlichen Bereich ist offensichtlich auch die psychopharmakologische Behandlung Depressiver in Altenheimen unzureichend: In dem bereits erwähnten Altenheim erhielten 11 % der depressiven Patienten Antidepressiva, 19 % Neuroleptika und 17 % Hypnotika (Mönking, H. S. u. Hornung, W. P. 1998).

In einer Untersuchung in mehreren Mannheimer Altenheimen betrug die Depressionsprävalenz 35 %. Von den Bewohnern erhielten 9 % Antidepressiva. Am weitaus häufigsten wurden in den Heimen sedierende Medikamente (Tranquilizer, Hypnotika, Neuroleptika) verabreicht (Weyerer, S. et al. 1996). Es fand sich in den Heimen keine nenneswerte indikationsspezifische Korrelation zwischen psychischer Erkrankung und der Einnahme von Psychopharmaka (Weyerer, S. 1993).

239. Alternativ zum gängigen Versorgungstypus eines Altenheimes mit Übernahme der ärztlichen Betreuung

durch niedergelassene Mediziner ist auch eine kontinuierliche Versorgung der Heimbewohner durch fest angestellte Ärzte und andere Therapeuten wie in den Berliner "Krankenheimen" bzw. "Abteilungen für chronisch Kranke" denkbar. Ihrem Entstehungsgedanken nach sind diese Einrichtungen für die Versorgung von chronisch Kranken, Pflegebedürftigen und wesentlich Behinderten zuständig, die zu Hause oder in anderen Institutionen nicht das erforderliche Maß an medizinischen Hilfen bekommen können. Die Grundsätze einer aktivierenden Pflege und ganzheitlichen gesundheitlichen Versorgung spiegeln sich in Organisation, Stellenplänen und Betreuungskonzepten wider. Nach Einführung der Pflegeversicherung konnten diese Strukturen nur durch eine Rahmenvereinbarung zwischen gesetzlichen und privaten Krankenkassenverbänden, KV Berlin und Berliner Krankenhausgesellschaft (modifiziert und zeitlich) begrenzt fortgesetzt werden (Mährlein-Bischoff, S. et al. 2000). In wieweit sich die Vorteile einer Betreuung der Patienten durch festangestellte Ärzte z. B. in einer qualitativ besseren Pharmakotherapie niederschlagen, ist bislang allerdings noch nicht hinreichend evaluiert.

Bei der Diagnose und Behandlung von Depression in Altenheimen kommt den Altenpflegerinnen und -pflegern in einem System ohne fest angestellte Heimärzte eine wichtige Rolle zu, z. B. bei der Wahrnehmung psychischer Auffälligkeiten, der Umsetzung soziotherapeutischer Maßnahmen, der Motivation der Bewohner zur Teilnahme an Gruppenaktivitäten und der Durchführung "aktivierender Pflege". Trotz der hohen Prävalenz psychischer Erkrankung in Altenheimen spielen jedoch psychiatrische Aspekte in der praktischen Altenpflegeausbildung derzeit eine untergeordnete Rolle. Dies wird sich auch mit dem neuen bundesweiten Altenpflegegesetz nicht grundlegend ändern (s. u.).

Sozialtherapeutische und pflegerische Versorgung

240. Obwohl die sozialpsychiatrischen Dienste im Bereich der allgemeinpsychiatrischen Versorgung chronisch psychisch Kranker bundesweit etabliert sind, betreuen diese nur in Ausnahmefällen gerontopsychiatrische Patienten, es sei denn es handelt sich um alt gewordene chronisch psychisch Kranke. Nur einige wenige Dienste haben auch eine Stelle für die Betreuung gerontopsychiatrischer Patienten eingerichtet (z. B. der sozialpsychiatrische Dienst der Stadt Ludwigshafen am Rhein). Für ein ausreichendes Engagement der Sozialpsychiatrischen Dienste im Bereich der Gerontopsychiatrie reichen die Kapazitäten bei weitem nicht aus (Hirsch, R. D. et al. 1999).

Eine andere Möglichkeit der sozialtherapeutischen, pflegerischen Betreuung psychisch kranker Senioren ist die Einbeziehung der ambulanten Pflegedienste. Die ambulanten Pflegedienste und Sozialstationen verfügen über einige Eigenschaften, die sie für die Versorgung psychisch kranker alter Menschen geeignet erscheinen lassen (Rössler, W. et al. 1988):

Sie sind wohnortnah und betreuen überschaubare Einzugsgebiete.

- Sie betreiben eine aktiv aufsuchende T\u00e4tigkeit, die in der k\u00f6rperlichen Pflege begr\u00fcndet und dadurch legitimiert ist.
- Sie besitzen eine hohen Akzeptanz in der Bevölkerung und somit auch bei den Betroffenen.
- Durch die Einbindung in das medizinische Versorgungssystem wird einer Stigmatisierung der Hilfsbedürftigen als "psychisch Kranke" entgegengewirkt.

Dennoch findet eine Einbindung der ambulanten Pflegedienste in die Betreuung psychisch kranker Senioren einer Studie zufolge kaum statt (Rössler, W. et al. 1988). Dies liegt sowohl an der fehlenden psychiatrischen Qualifikation der Pflegekräfte als auch am Fehlen von geeigneten Versorgungskonzepten. Obwohl sich die Untersuchung auf das Jahr 1983 bezieht, hat sich die Lage nicht grundlegend geändert.

Auch im neuen bundesweiten Altenpflegegesetz ist der Erwerb von praktischen Erfahrungen in der Gerontopsychiatrie nur optional (§ 4 Abs. 3 Gesetz über die Berufe in der Altenpflege, BMfSFJ 2000).⁴⁷ Obwohl inzwischen eine überwiegende Mehrzahl der Altenheimbewohner und eine Vielzahl der ambulant zu Pflegenden an psychischen Störungen leidet, hat der dafür notwendige obligatorische Erwerb praktischer Erfahrungen im psychiatrischen Bereich keinen Eingang in das Gesetz gefunden.

Die für die Versorgung depressiver alter Menschen notwendige ambulante soziotherapeutische Versorgung kann bedarfsgerecht von gerontopsychiatrischen Zentren geleistet werden. Diese betreiben eine aufsuchende Betreuung und vereinigen ärztliche, pflegerische und sozialtherapeutische Kompetenzen in ihrem Mitarbeiterstab. Darüber hinaus unterhalten sie enge Kontakte zu anderen ambulanten, teilstationären und stationären Versorgungsinstitutionen der Region (Steinkamp, G. et al. 1996; Diekmann, U. u. Nißle, K. 1996). Gegenwärtig gibt es jedoch nur 8 gerontopsychiatrische Zentren in Deutschland (Hirsch, R. D. et al. 1999). Diese Einrichtungen haben eher Modellcharakter, als dass sie bereits die Versorgungswirklichkeit prägen.

13.3.3.4.2 Stationäre und teilstationäre Versorgung alter depressiver Menschen

Vollstationäre psychiatrische Abteilungen

241. Laut Statistischem Bundesamt gibt es zurzeit 385 Fachabteilungen für Psychiatrie in Deutschland, davon befinden sich 195 in gesonderten psychiatrisch-neurologischen Krankenhäusern. Zu den 385 psychiatrischen Fachabteilungen zählen auch Rehabilitationskliniken, Privatkliniken und Kliniken, die z. B. auf Suchtbehandlung spezialisiert sind, sodass nicht alle für die generelle psychiatrische und insbesondere gerontopsychiatrische Versorgung in Frage kommen. Aus einem Bericht über

⁴⁷ Mit Wirkung vom 29. Mai 2001 hat das Bundesverfassungsgericht eine einstweilige Anordnung zur vorläufigen Außerkraftsetzung des Altenpflegegesetzes verfügt.

den Stand der klinisch-gerontopsychiatrischen Versorgung in Deutschland, der sich auf Daten von 1995 bezieht, geht hervor, dass von 146 in ganz Deutschland untersuchten psychiatrischen Einrichtungen 55 % über spezialisierte gerontopsychiatrische Abteilungen/Stationen verfügten, bei 36 % fand die gerontopsychiatrische Behandlung integriert auf den allgemeinpsychiatrischen Abteilungen statt. 10 % der damals befragten stationären psychiatrischen Einrichtungen betrieben eine psychiatrisch/gerontopsychiatrische Behandlungs-Mischform (Rössler, W. u. Salize, H. J. 1996).

Nach Einschätzung der Deutschen Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie⁴⁸ ist davon auszugehen, dass fast alle psychiatrischen Krankenhäuser, die an der allgemeinen Versorgung teilnehmen, über eine gerontopsychiatrische Abteilung oder Station verfügen. Auch die durchschnittliche Zahl gerontopsychiatrischer Betten (11,6 Betten/100 000 Einwohner, Empfehlung der Expertenkommission: 28 Betten/100 000 Einwohner) dürfte sich seit 1995 erhöht haben. Zwei Drittel der 1995 untersuchten Einrichtungen hatten eine Region mit einer Ausdehnung von mehr als 25 km zu versorgen, 37 % sogar mehr als 50 km. Solche Regionen fanden sich häufig in Niedersachsen und Bayern (Rössler, W. u. Salize, H. J. 1996). In Gegenden, in denen inzwischen die Landeskrankenhäuser zugunsten kleinerer dezentraler psychiatrischer Stationen an Allgemeinkrankenhäusern aufgelöst wurden, dürfte sich diese Situation verbessert haben, in anderen, in denen die alte Versorgungsstruktur durch Landeskrankenhäuser weiterbesteht (z. B. Baden-Württemberg) muss immer noch mit weiten Anfahrtswegen zum psychiatrischen Krankenhaus gerechnet werden.

Insgesamt war die stationäre gerontopsychiatrische Versorgung im Jahr 1995 sehr uneinheitlich. In den Stadtstaaten sowie Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein wurde ein deutlicher Trend zur Schaffung überschaubarer und gemeindenaher Strukturen beschrieben, während in Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz, Sachsen und Thüringen deutlich ungünstigere, häufig sehr große Versorgungsgebiete (Rössler, W. u. Salize, H. J. 1996) vorherrschten.

Depressive alte Menschen machten 20 % der Aufnahmen auf allgemeinpsychiatrischen Abteilungen und 15 % der Patienten in gerontopsychiatrischen Abteilungen aus (Rössler, W. u. Salize, H.J. 1996). 49 Nur ein Viertel der auf allgemeinpsychiatrischen Stationen behandelten geriatrischen Patienten wurde nach Hause entlassen, während drei Viertel in stationäre Pflegeeinrichtungen verlegt wurden. Gerontopsychiatrische Stationen entließen ihre Patienten "nur" etwa zur Hälfte in Pflegeheime. Vermutlich

ermöglicht ihre bessere Vernetzung mit ambulanten und teilstationären gerontopsychiatrischen Versorgungsangeboten den Verbleib von mehr Menschen in ihrer häuslichen Umgebung.

Tageskliniken und gerontopsychiatrische Zentren

242. 1995 existierten 36 Tageskliniken, in denen psychisch kranke alte Patienten versorgt wurden, d. h. für 100 000 Einwohner standen 0,6 Tagesklinikplätze zur Verfügung (Rössler, W. u. Salize, H. J. 1996). Heute gibt es im Bundesgebiet ca. 40 spezialisierte Altentageskliniken und ca. 8 allgemeinpsychiatrische Tageskliniken, die auch Patienten über 60 Jahre behandeln. Am besten versorgt ist offensichtlich Nordrhein-Westfalen, am wenigsten Tageskliniken gibt in den neuen Bundesländern. Der Schwerpunkt des Behandlungsspektrums in den gerontopsychiatrischen Tageskliniken liegt auf der Depressionsbehandlung. Patienten mit depressiver Symptomatik machten in der Untersuchung von Rössler, W. und Salize, H. J. (1996) ein Viertel der Aufnahmen in Tageskliniken aus.

Über die Qualität der Depressionsbehandlung in einer Tagesklinik ist zumindest bekannt, dass sich die Patienten bei Entlassung in ihrer Depressivität und der Einschätzung der Lebensqualität verbessert haben (Bramesfeld, A. et al. 2001). Langzeituntersuchungen zu den Effekten der Tagesklinikbehandlung stehen noch aus, Vergleiche mit vollstationärer Behandlung fehlen.

Acht gerontopsychiatrische Zentren gibt es zurzeit (Hirsch, R. D. et al. 1999). Dies sind Einrichtungen, die ambulante, stationäre und teilstationäre gerontopsychiatrische Behandlung integrieren. Ein Vergleich zwischen einer Region, die über ein gerontopsychiatrisches Zentrum verfügt und einer Region, die immerhin ein vollstationäres und ein teilstationäres gerontopsychiatrisches Versorgungsangebot aufweist, erbrachte, dass durch ein gerontopsychiatrisches Zentrum eine deutliche Verlagerung von einer stationären zu einer gemeindenahen Versorgung gelingen kann. Diese Verlagerung war unabhängig von der Schwere der Erkrankung und der Art der Behandlung (Steinkamp, G. et al. 1996).

Behandlung in nicht psychiatrischen Abteilungen

243. Über die psychiatrische Behandlung depressiver alter Menschen, die in nicht psychiatrischen Krankenhausabteilungen behandelt werden, liegen keine Strukturdaten vor (z. B. Entlassungsdiagnosen). Fast alle Allgemeinkrankenhäuser verfügen über psychiatrische Konsiliarärzte, die entweder aus der eigenen psychiatrischen Abteilung kommen oder niedergelassene Psychiater und Nervenärzte sind. Zur Qualität der Versorgung depressiver alter Menschen in Allgemeinkrankenhäusern liegen dem Rat keine Daten vor.

Es ist davon auszugehen, dass viele depressive alte Menschen auch in geriatrischen Abteilungen behandelt werden. Über die Qualität der Versorgung konnten für Deutschland keine Studien gefunden werden. Mehrere internationale Studien beschreiben, dass Geriater Depres-

⁴⁸ Stellungnahme Prof. Dr. Hirsch, Vorsitzender der Gesellschaft.

⁴⁹ Dies dürfte sich inzwischen dahingehend geändert haben, dass viele Landeskrankenhäuser die Patienten mittlerweile strikt nach Alter den verschiedenen Abteilungen zuweisen, und somit kaum noch Patienten über 60 Jahre im allgemeinpsychiatrischen Bereich behandelt werden

sionen bei alten Menschen unter- und fehldiagnostizieren und Antidepressiva ungenügend oder in subtherapeutischen Mengen verschreiben (Koenig, H. G. et al. 1997; Lepine, J. P. et al. 1997).

13.3.3.5 Depression im Alter und Partizipation

- **244.** Angesichts der unbefriedigenden Behandlungssituation depressiv erkrankter alter Menschen stellt sich die Frage, warum dies oft klaglos von den Betroffenen und ihrer Umgebung hingenommen wird. Hierfür können einige Gründe genannt werden:
- Das depressive Syndrom wird häufig durch "depressionsuntypische" und somatische Beschwerden dominiert, die von den Betroffenen und ihren behandelnden Ärzten nicht als Depression erkannt werden.
- Depressionen sind gesellschaftlich immer noch nicht als Krankheiten voll akzeptiert, sondern werden häufig als ein quasi schuldhaftes "Nicht-Wollen" der Patienten gewertet.
- Depressionen werden häufig als normale Erscheinung des Alterungsprozesses wahrgenommen.
- Vor dem Hintergrund der meist zusätzlich zur Depression existierenden k\u00f6rperlichen, sozialen und \u00f6konomischen Probleme im Alter wird die Depression von Angeh\u00f6rigen und Patienten (und leider auch Professionellen) als "verst\u00e4ndlich" interpretiert und die Notwendigkeit einer Behandlung nicht gesehen (Lebowitz, B. D. et al. 1997).
- Hoffnungslosigkeit, Schuldgefühle, Minderwertigkeitsgefühle, sozialer Rückzug und Antriebslosigkeit sind Symptome der Depression und hemmen das Einfordern besserer Behandlungsmöglichkeiten durch die Betroffenen. Krankheitsimmanent besteht häufig die Überzeugung, eine Behandlung könne nicht helfen.
- Depressive alte Menschen fallen kaum auf: Sie haben keine Arbeitsfehlzeiten, weil sie berentet sind und in Altenheimen sind die Patienten weitgehend vom gesellschaftlichen Leben abgekoppelt. Die betroffenen Angehörigen sind zu wenig informiert, überlastet und selbst meist schon älter.
- Alte depressive Menschen sind in der Regel nicht in der Lage, ihre Interessen selbst wahrzunehmen und gegenüber anderen Akteuren im Gesundheitswesen wirksam durchzusetzen. Abgesehen von den Leistungsanbietern in der Gerontopsychiatrie und der Altenversorgung verfügen sie über keine "Lobby", die sich für ihre Belange einsetzt.

Die Behandlung der Depression im Alter sollte daher weniger eine Versorgungsleistung sein, die von den Betroffenen aktiv nachgefragt werden muss, sondern eine, die dem Patienten aktiv angeboten wird. Dennoch stehen selbstverständlich auch in solchen zugehenden Angeboten die Leitbilder einer angemessenen Selbstbestimmung und Entscheidungsteilhabe im Mittelpunkt.

13.4 Fazit und Empfehlungen

Generelle Probleme der Versorgung psychisch Kranker

- **245.** Der Rat hat sich in seiner Analyse schwerpunktmäßig und exemplarisch mit den Versorgungsproblemen bei depressiven Störungen befasst. Die Stellungnahmen der vom Rat befragten Organisationen und zahlreiche Belege aus der Literatur zeigen allerdings, dass nicht nur bei depressiven, sondern auch bei anderen psychiatrischen Erkrankungen hinreichend sichere und/oder ernstzunehmende Hinweise auf Über-, Unter- und Fehlversorgung bestehen, die künftig einer vertieften Befassung seitens der verantwortlichen gesundheitspolitischen Akteure und Leistungserbringer bedürfen.
- **246.** Die adäquate Behandlung psychisch kranker Menschen stellt allerdings nicht nur eine Herausforderung für das Gesundheitswesen dar, sondern ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Trotz der seit der Psychiatrie-Enquête von 1975 erzielten vielfachen Fortschritte erhalten Patienten mit psychischen Erkrankungen in vielen Fällen nicht die selbstverständliche Akzeptanz und Fürsorge wie Patienten mit somatischen Erkrankungen. Immer noch werden psychisch Kranke stigmatisiert und diskriminiert. Aus diesem Grund ist es wichtig, die öffentliche Aufklärung über Häufigkeit und Natur depressiver Erkrankungen zu verbessern, die Akzeptanz psychisch Kranker zu fördern und Schambarrieren abzubauen (A).⁵¹
- **246.** Ein nach wie vor ungelöstes Problem bei der Bewertung eines bedarfsgerechten Versorgungsgrades ist der Zusammenhang zwischen der Prävalenz diagnostizierter Erkrankungen und dem Behandlungsbedarf. Dies gilt u. a. für die bislang durch die kassenärztlichen Vereinigungen praktizierte psychotherapeutische Bedarfsplanung, die offensichtlich nicht in der Lage ist, den tatsächlichen ambulanten Behandlungsbedarf zuverlässig zu ermitteln, weil sie eine Verteilungsplanung auf der Basis von normativ festgelegten Verhältniszahlen zwischen Ärzten und Einwohnern darstellt. Der Rat befürwortet daher den Ersatz des bisherigen Bedarfsplanungsmodells durch ein differenziertes indikatorengestütztes Modell.

Erkennung und Behandlung depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis

248. Obwohl sich die Mehrzahl der depressiven Patienten in hausärztlicher Behandlung befindet, wird bei mindestens einem Drittel die Depression nicht erkannt und bei weniger als der Hälfte nicht konsequent behandelt. Da gute therapeutische Möglichkeiten zur Verfügung stehen, ist es inakzeptabel, dass nur ein kleiner Teil der Patienten mit behandlungsbedürftigen Depressionen eine adäquate antidepressive Behandlung erhält. Trotz Verbesserungen der Erkennens- und Behandlungsraten im Vergleich zu früheren Studien aus den neunziger Jahren sind die Erkennens- und Behandlungsraten in der hausärztlichen Praxis nach wie vor verbesserungsfähig.

⁵¹ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

- **249.** Da depressiv Erkrankte überwiegend von Hausärzten behandelt werden, sollten psychiatrische Inhalte in der allgemeinmedizinischen Weiterbildung und Fortbildung eine stärkere Beachtung finden als bisher (A). Es wäre ferner zu prüfen, ob die volle kassenärztliche Zulassung für die eigenständige hausärztliche Behandlung psychisch Kranker von der Wahrnehmung verbindlicher, qualitätsgesicherter und hinsichtlich des Lernerfolgs evaluierter Fortbildungsveranstaltungen abhängig gemacht werden sollte. Denkbar wäre auch eine periodische psychiatrische Konsiliarpflicht bei schwer depressiv Erkrankten (A). Es bedarf weitergehender Versorgungsforschung, inwiefern der routinemäßige Einsatz von validen und praktikablen Patientenfragebögen (z. B. des Depressions-Screening-Questionnaire, DSQ) zu einer relevanten Verbesserung der Erkennensrate depressiver Störungen beitragen kann (B).
- 250. Das Verschreibungsverhalten der Hausärzte weicht zu einem nicht unerheblichen Teil von evidenz- und konsensbasierten Leitlinien ab. Darüber hinaus neigen Hausärzte dazu, depressive Patienten nicht zeitgerecht in eine spezialärztliche psychiatrische und/oder psychotherapeutische Behandlung zu überweisen. Der Rat befürwortet die Entwicklung und Implementierung evidenzbasierter symptomorientierter Leitlinien zur Erkennung und Behandlung depressiver Störungen für den hausärztlichen Bereich. In den Leitlinien sollten konkrete Schnittstellenindikatoren enthalten sein, welche die Überweisung (und Rücküberweisung) in eine psychiatrische und psychotherapeutische Behandlung regeln. Die Einhaltung dieser Schnittstellenindikatoren sollte durch entsprechende Vergütungsanreize unterstützt werden (A).

Versorgung alter depressiver Menschen

- **251.** Der Rat betrachtet Zahl und Verteilung der gerontopsychiatrischen Zentren und Ambulanzen als ungenügend im Sinne eines Unterversorgungsgrades. Dies trifft insbesondere für gerontopsychiatrische Zentren und Ambulanzen zu, die eine aufsuchende Versorgung betreiben, wobei hier eine Zusammenarbeit mit dem Hausarzt zu fordern ist.
- **252.** Bei insgesamt unbefriedigender Datenlage zur Qualität der hausärztlichen Versorgung depressiver geriatrischer Patienten deuten die vorhandenen Studien auf Versorgungsmängel in diesem Bereich hin. In besonderem Maße gilt dies für in Alten- und Pflegeheimen lebende Menschen. Depressive erhalten, wenn überhaupt, Antidepressiva in subtherapeutischer Dosierung. Anstelle einer suffizienten antidepressiven Therapie werden häufig nicht indizierte Beruhigungsmittel verabreicht. Hier kann mit hinreichender Sicherheit von einem Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung alter depressiver Menschen ausgegangen werden.
- **253.** Als wesentliche Ursache ist eine unzureichende Kenntnis der betreuenden Ärzte hinsichtlich Diagnose und Behandlungsindikation der Depression bei alten Menschen sowie in der Handhabung von Psychopharmaka zu vermuten. Die fehlende konsiliarische Betreuung

- von Altenheimen durch gerontologisch ausgebildete Psychiater und Nervenärzte sowie die z. T. mangelnde Kompetenz des Pflegepersonals im psychiatrischen Bereich trägt zu den Versorgungsdefiziten bei. Der Rat hält daher eine Verbesserung der gerontopsychiatrischen Weiterund Fortbildung für dringend notwendig (A).
- **254.** Viele Senioren stehen einer psychiatrischen Behandlung, nicht zuletzt auch aus Angst vor einer Stigmatisierung, skeptisch gegenüber. Hier sieht der Rat nicht nur Bedarf an ärztlicher Fortbildung, sondern an verbesserter Information der Betroffenen und der Öffentlichkeit (A).
- **255.** Für die ambulante soziotherapeutische und pflegerische Versorgung depressiver alter Menschen wären die Strukturen des sozialpsychiatrischen Dienstes und der ambulanten Pflegedienste nutzbar. Während es bei den ambulanten Pflegediensten häufig an gerontopsychiatrischer Kompetenz fehlt, ist der sozialpsychiatrische Dienst als aufsuchende Hilfe meist erst dann mit den Betroffenen konfrontiert, wenn sie auffällig werden (z. B. Suizid, Verwahrlosung). Da es an flächendeckenden, etablierten ambulanten soziotherapeutischen und pflegerischen Angeboten und Konzepten mangelt, sieht der Rat hier dringenden Entwicklungsbedarf (C).
- **256.** Die bei weitem nicht flächendeckende Ausstattung mit Tageskliniken kann mit hinreichender Sicherheit als Unterversorgungsgrad bezeichnet werden, die zu Fehlversorgung und (ökonomischer) Überversorgung führt, wenn Patienten aus Mangel an teilstationären Angeboten vollstationär behandelt werden. Die Schaffung entsprechender teilstationärer Versorgungsangebote ist daher geboten (A).
- **257.** Zusätzlich oder im Verbund mit vorgenannten Angeboten sollten weitere ambulante Versorgungsangebote, wie aufsuchende Ambulanzen, Pflegedienste und Beratungsstellen mit sozialpsychiatrischer Kompetenz, aufgebaut werden. Eine flächendeckende Etablierung solcher integrativer Strukturen ist nach Auffassung des Rates anzustreben. Da in der Vergangenheit bereits einige (wissenschaftlich begleitete) Vorarbeiten in Modellprojekten geleistet wurde, sollten die Bemühungen vor allem auf die Schaffung der notwendigen Strukturen bzw. Stärkung der Zusammenarbeit der vorhandenen Einrichtungen gerichtet sein (A).
- **258.** Für die Stärkung der Position der Gerontopsychiatrie sind folgende Maßnahmen wünschenswert:
- Einführung der Gerontopsychiatrie als festen Baustein in die Ausbildung zum Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie (z. B. sechs Monate praktische Erfahrung in Gerontopsychiatrie) (A).
- Förderung der gerontopsychiatrischen Forschung und Lehre (A).
- Integration gerontopsychiatrischer praktischer Erfahrung in die Ausbildung zum Altenpfleger, z. B. durch drei- bis sechsmonatige Einsätze in gerontopsychiatrischen Einrichtungen (B).

- Stärkere Berücksichtigung gerontopsychiatrischer Aspekte in der Fortbildung zum Krankenpfleger für Psychiatrie (A).
- Routinemäßige Betreuung von Alten- und Pflegeheimen durch gerontopsychiatrische Konsiliarärzte; verbindliche Konsilabsprachen mit den betreuenden Hausärzten in Heimen, Verpflichtung der Heimleitungen, für entsprechende Absprachen Sorge zu tragen (B).
- Gegebenenfalls sind Rahmenvereinbarungen zur gerontopsychiatrischen Versorgung mit den örtlich zuständigen kassenärztlichen Vereinigungen gesetzlich vorzusehen (C).

259. Der Rat weist nachdrücklich darauf hin, dass insbesondere die Versorgungssituation in Alten- und Pflegeeinrichtungen verbesserungsbedürftig ist. Es bedarf nicht nur einer verbesserten kontinuierlichen ärztlichen Betreuung, sondern auch der Umsetzung der existierenden Konzepte zur aktivierenden Pflege und zur Rehabilitation für Menschen in Alten- und Pflegeheimen (A). Bei der konzeptionellen, baulichen und personellen Planung von Al-

tenheimen, bei der Implementierung von Versorgungsinstitutionen sowie in den Konzepten der Altenpolitik sollte die psychische Gesundheit bzw. Morbidität alter Menschen stärker berücksichtigt werden (A).

Der Rat verkennt nicht, dass es sich bei Depression im Alter um ein komplexes Syndrom handelt, dessen Ursachen u. a. in einem Zusammenwirken körperlicher Beschwerden und Behinderungen mit biografischer Perspektivlosigkeit und oftmals einer gewissen Daseinsleere bei Rückzugstendenzen und sozialer Isolation zu sehen sind. Die Entwurzelungs- und Vereinsamungsproblematik Hochaltriger wird besonders an der hohen Rate depressiver Erkrankungen in Altenheimen deutlich. Deshalb greifen Forderungen nach einer besseren medizinischen Versorgung - ungeachtet ihres Wertes an sich - alleine zu kurz. Der Rat sieht in Fragen der Lebensgestaltung im hohen Alter eine gesellschaftliche Aufgabe, die nur bedingt durch das medizinische Versorgungssystem gelöst werden kann. Hand in Hand mit einer verbesserten medizinischen Versorgung sollten deshalb nach Auffassung des Rates Modelle für neue, vor allem aktivierende und die zwischenmenschliche Kommunikation fördernde Lebensformen im (hohen) Alter gesucht werden.

13.5 Literatur

Adamis, D., Ball, C. (2000): Physical morbidity in elderly psychiatric inpatients: prevalence and possible relations between the major mental disorders and physical illness. Int J Geriatr Psychiatry, Vol. 15, S. 248–253.

Agelink, M. W., Dammer, S., Malessa, R., Leonhardt, M., Zitzelsberger, A., Ullrich, H., Zeit, T., (1998): Nutzen und Risiken der Elektrokrampfbehandlung bei älteren Patienten mit kardiovaskulären Risikofaktoren. Nervenarzt, Bd. 69, S. 70–75.

Alexopoulos, G. S. (1995): Mood disorders, in: Kaplan, H. I., Sadock, B. J. (Hrsg.): Comprehensive Textbook of Psychiatry, 6. Auflage, Williams & Wilkins, Baltimore, Maryland, S. 2566–2567.

Alexopoulos, G. S., Meyers, B. S., Young, R. C., Campell, S., Silberszweig, D., Charlson, M. (1997): "Vascular depression hypotheses". Arch Gen Psychiatry, Vol. 54, S. 915–922.

Alexopoulos, G. S., Meyers, B. S., Young, R. C., Mattis, S., Kakuma, T (1993): The course of geriatric depression with "reversible dementia": a controlled study. Am J Psychiatry, Vol. 150, S. 1693–1699.

American Psychiatric Association (1994): Diagnostic and statistic manual of mental disorders. DSM-IV. 4th edition. Washington D.C.

Angermeyer, M.C., Matschinger, H. (1996a): Public attitude towards psychiatric treatment. Acta Psychiat Scand, Vol. 94, S. 326–336

Angermeyer, M. C., Matschinger, H. (1996b): Social distances of the population toward psychiatric patients. Gesundheitswesen, Bd. 58 (1 Suppl.), S. 18–24.

Baldwin, B. (1997): Depressive Erkrankungen, in: Lehrbuch der Gerontopsychiatrie. Hrsg.: H. Förstel, Enke, Stuttgart, S. 408–418.

Beekman, A. T., D. J. Deeg, T. van Tilburg, J. H. Smit, C. Hooijer, W. van Tilburg: Major and minor depression in late life: a study of prevalence and risk factors. J Affect Disord (1995) 36, S. 65–75.

Benkert, O. Hippius, H.: Kompendium der Psychiatrischen Pharmakotherapie. Springer Berlin-Heidelberg (1998), S. 1–42.

Benkert, O., Graf-Morgenstern, M., Hillert, A., Sandmann, J., Ehmig, S. C., Weissbecker, H., Kepplinger, H. M., Sobota, K. (1997): Public opinion on psychotropic drugs: an analysis of the factors influencing acceptance or rejection. J Nerv Ment Dis, Vol. 185: S. 151–158

Blaeser-Kiel, G. (1997): Image psychisch kranker Patienten: Unkenntnis und Negativassoziation. Deutsches Ärzteblatt, Bd. 94, S. A–268.

Blanchard, M. R., Waterreus, A., Mann, A. H.: The nature of depression among older people in inner London, and the contact with primary care. Br J Psychiatry (1994) 164, S. 396–402.

Bowe, N. (1999): Anhaltende Honorarmisere und ihre Folgen. Psychotherapeut, Bd. 44, S. 251–256.

Boyle, M. H., Offord, D. R., Campbell, D., Catlin, D., Goering, P., Lin, E. and Racine, Y. A. (1996): Mental health supplement to the Ontario Health Survey: methodology. Can J Psychiatry, Vol. 41, S. 549–558.

Bramesfeld, A., Adler, G., Brassen, S., Schnitzler, M.: Day-clinic treatment of late-life depression. Int J Geritar Psychiatry (2001) 16, S. 82–87.

Brugha, T. S., Bebbington, P. E.: The undertreatment of depression. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci (1992) 242, S. 103–108.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend – BMFSFJ (Hrsg.) (2000): Dritter Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland, Bundesdrucksache 12/5130, Berlin

Bundesministerium für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit (Hrsg.): Empfehlungen der Expertenkommission der Bundesregierung zur Reform der Versorgung im psychiatrischen und psychotherapeutischen/psychosomatischen Bereich. Bonn (1988).

Bundesministerium für Senioren, Frauen und Jugend (BMfSFJ): Gesetz über die Berufe in der Altenpflege (Altenpflegegesetz, AltPflG) sowie zur Änderung des Krankenpflegegesetzes. Bundesgesetzblatt, Bonn, Teil1 Nr. 50 (2000), § 4, Abs. 3.

Butler R., Collins, E., Katona, C., Orrell, M.: Does a teaching programme improve general practitioners' management of depression in the elderly? J Affect Disord (19979 46, S. 303–308.

Carson, A. J., MacHale, S., Allen, K., Lawrie, S. M., Dennis, M., House, A. and Sharpe, M. (2000): Depression after stroke and lesion location: a systematic review. Lancet, Vol. 356, S. 122–126.

Cavanaugh S. v., Furlanetto, L. M., Creech, S. D., Powell, L. H.: Medical illness, past depression and present depression: A predictive trial for in-hospital mortality. Am J Psychiatry (2001) 158, S. 43–48.

Cole M. G., Bellavance, F.: The prognosis of depression in old age. Am J Geriatr Psychiatry (1997) 5, S. 4–14.

Conwell, Y., Duberstein, P. R., Cox, C., Herrmann, J. H., Forbes, N. T., Caine, E. D.: Relationships of age and Axis I Diagnosis in victims of completed suicide: a psychological autopsy study. Am J Psychiatry (1996) 153, S. 1001–1008.

Cooper, B., Sosna, U.: Psychische Erkrankung im Alter. Nervenarzt (1983) 54: 239–249.

Cooper, B.: Psychiatric disorders among elderly patients admitted to hospital medical wards. J R Soc Med (1987) 80, S. 13–16.

Copeland J. R. M., Beekman, A. T. F., Dewey, M. E., Hooijer, C., Jordan, A., Lawlor, B. A., Lobo, A., Magnusson, H., Mann, A. H., Meller, I., Prince, M. J., Reischies, F., Turrina, C., deVries, M. W.: Depression in Europe, Geographical distribution among older people. Brit J Psychiatry (1999) 174, S. 312–321.

Cummings, J. L., Masterman, D. L.: Depression in patients with Parkinson's disease. Int J Geriatr Psychiatry (1999) 14, S. 711–718.

Deutscher Bundestag (1975): Bericht über die Lage der Psychiatrie in der Bundesrepublik Deutschland – zur psychiatrischen und psychotherapeutischen/psychosomatischen Versorgung der Bevölkerung. Bonn: Bundestags-Drucksache 7/42000

Diekmann, U., Nißle, K.: Zur extramuralen Versorgungssituation gerontopsychiatrischer Abteilungen/Kliniken in der Bundesrepubik Deutschland. Psychiat Prax (1996) 23, S. 180–186.

Dilling, H., Weyerer, S. (1984): Psychische Erkrankungen in der Bevölkerung, Stuttgart.

Draper, B (2000).: The effectiveness of old age psychiatry services. Int J Geriatr Psychiatry, Vol. 15, S. 687–703.

Ernst, C., Angst, J.: Depression in old Age. Is there a real decrease in prevalence? Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci (1995) 245: S. 272–287.

Evans, S., Katona, C.: Epidemiology of depressive symptoms in elderly primary care attenders. Dementia (1993) 4, S. 327–33.

Fritsche V., Haasen, C., Stark, F. M.: Betreuung depressiver Patienten durch Allgemeinärzte. Fortschr Med (1993) 111, S. 469–472.

Fritze, J., Saß, H., Schmauß, M. (2001): Befragung der Fachgesellschaften durch den Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen zur Frage von Über-, Unter- und Fehlversorgung: Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN). Pulheim, Aachen und Augsburg.

Gallagher, D. E., Thompson, L. W.: Effectiveness of psychotherapy for both endogenous and nonendogenous depression in older adult outpatients. J Gerontol. (1983) 38, S. 707–12.

Gesundheitsbericht für Deutschland (1998): Gesundheitsberichterstattung des Bundes/Statistischen Bundesamtes. Stuttgart.

Goldberg, D., Jackson, G., Gater, R., Campell, M., Jennett, N.: The treatment of common mental disorders by a community team based in primary care: a cost-effectiveness study. Psychol Med (1996) 26, S. 487–492.

Greenberg, P. E., Stiglin, L. E., Finkelstein, S. N. and Berndt, E. R. (1993): The economic burden of depression in 1990. J Clin Psychiatry, Vol. 54, S. 405–418

Grobe, T. G., Dörning, H. und Schwartz, F. W. (2001): GEK-Gesundheitsreport 2001. Auswertungen der GEK-Gesundheitsberichterstattung. Schwäbisch Gmünd.

Häkkinen H.: Altenhilfe in Dänemark und Finnland am Beispiel präventiver Hausbesuche und einem Servicehaus in Finnland. In: U. Walter., T. Altgeld (Hrsg.): Altern im ländlichen Raum. Campus Verlag, Frankfurt/New York (2000), S. 173–188.

Harwood D. G., Barker, W. W., Ownby, R. L., Bravo, M., Aguero, H., Duara, R.: Depressive symptoms in Alzheimer's disease. An examination among community-dwelling Cuban American patients. Am J Geriatr Psychiatry (2000) 8, S. 84–91.

Hegerl, U. (2000): Die Studie "Depression 2000" aus Sicht des Kompetenznetztes "Depression, Suizidalität". Fortschritte der Medizin, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 40–41.

Hegerl, U., H. J. Möller: Pharmakotherapie der Altersdepression. Nervenarzt (2000) 71, S. 1–8.

Helmchen, H., Linden, M., Wernicke, T.: Psychiatrische Morbidität bei Hochbetagten. Nervenarzt (1996a) 67, S. 739–750.

Helmchen, H., M. M. Baltes, B. Geiselmann, S. Kanowski, M. Linden, F.M. Reischies, M. Wagner, H. U. Wilms: Psychische Erkrankung im Alter. In: Mayer K. U., P. B. Baltes (Hrsg.) Die Berliner Altersstudie. Akademie Verlag, Berlin (1996b) S. 185–219.

Henderson, A. S., Jorm, A. F., Mackinnon, A., Christensen, H., Scott, L. R., Korten, A. E., Doyle, C.: The prevalence of depressive disorders and the distribution of depressive symptoms in late life: a survey using draft ICD-10 and DSM-III-R. Psychol Medicine (1993) 23, S. 719–729.

Henderson, S., Byrne, G., Jones, P. D., Scott, R., Adcock S.: Social relationships, adversity and neurosis: a study of associations in a general population sample. Brit J. Psychiatry (1980) 136, S. 574–583.

Hirsch, R. D., Holler, G., Reichwaldt, W., Gervink, T.: Leitfaden für die ambulante gerontopsychiatrische Versorgung. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit Band 14. Nomos Verlagsgesellschaft Baden-Baden (1999).

Jann, M. W. and Cohen, L. J. (1998): Economic considerations and formulary management of oral antipsychotics. Dis Manage Health Outcomes, Vol. 3, S. 115–129.

Karlsson, H., Joukamaa, M., Lethinen, V.: Differences between patients with identified and not identified psychiatric disorders in primary care. Acta Psychiatr Scand (2000) 102, S. 354–358.

Katz, S. J., Kessler, R. C., Frank, R. G., Leaf, P., Lin, E. and Edlund, M. (1997): The use of outpatient mental health services in the United States and Ontario: the impact of mental health morbidity and perceived need of care. Am J Public Health, Vol. 87, S. 1136–1143.

Kerek-Bodden, H., Koch, H., Brenner, G., Flatten, G.: Diagnosespektrum und Behandlungsaufwand des allgemeinärztlichen Patientenklientels. Z ärztl Fortbild Qual sich (ZaeFQ) (2000) 94, S. 21–30.

- Kessler, R. C., Frank, R. G., Edlund, M., Katz, S. J., Lin, E. and Leaf, P. (1997): Differences in the use of psychiatric outpatient services between the United States and Ontario. N Engl J Med, Vol. 336, S. 551–557.
- Kessler, R. C., McGonagle, K. A., Zhao, S., Nelosn, C. B., Hughes, M., Eshleman, S., Wittchen, H.-U. and Kendler, K. S. (1994): Lifetime and 12-month-prevalence of DSM-III-R-psychiatric disorders in the United States: results from the National Comorbidity Survey. Arch Gen Psychiatry, Vol. 51, S. 8–19.
- Kivela, S. L., K. Pahkala, P. Laippala: Prevalence of depression in an elderly population in Finnland. Acta Psychiatr Scand (1988) 78, S. 401–413.
- Kivela, S. L., P. Viramo, K. Pahkala: Factors predicting the relapse of depression in old age. Int J Geriatr Psychiatry (2000) 15, S. 112–119.
- Koenig, H. G., Meador, K. G., Shelp, F., Goli, V., Cohen, H. J., Blazer, D. G.: Major depressive disorder in hospitalized medically ill patients: an examination of young and elderly male veterans. J Am Geriatr Soc (1991) 39, S. 881–890.
- Krishnan, K. R.: Neuroanatomic substrates of depression in the elderly. J Geriatr Psychiatry and Neurology (1993) 6, S. 39–58.
- Lebowitz, B. D., Pearson, J. L., Schneider, L. S., Reynolds, C. F., Alexopoulos, G. S., Livingston Bruce, M., Conwell, Y., Katz, I. R., Meyers, B. S., Morrison, M. F., Mossey, J., Niederehe, G., Parmelee, P.: Diagnosis and treatment of depression in late life. Consensus Statement. JAMA (1997) 278, S. 1186–1190.
- Lejoyeux, M., Leon, E., Rouillon, F., Linden, M., Maier, W., Achberger, M., Herr, R., Helmchen, H., Benkert, O., Meise, U., Kurz, M., Fleischhacker, W. W.: Epidemiology of suicide and parasuicide. Encephale. 20 (1994) S. 215–225
- Lepine, J. P., Gastpar, M., Mendlewicz, J. and Tylee, A. (1997): Depression in the community: the first pan-European study DEPRES (Depression Research in the European Society). Int Clin Psychopharmacol, Vol. 12, S. 19–29.
- Lin, E., Goering, P., Offord, D. R., Campbell, D. and Boyle, M. H. (1996): The use of mental health services in Ontario: epidemiologic findings. Can J Psych, Vol. 41, S. 572–577.
- Linden, M., Kurtz, G., Baltes, M. M., Geiselmann, B., Lang, F. R., Reischies, F. M., Helmchen, H.: Depression bei Hochbetagten. Ergebnisse der Berliner Altersstudie. Nervenarzt (1998) 69, S. 27–37.
- Linden, M., Maier, W., Achberger, M., Herr, R., Helmchen, H., Benkert, O. (1996): Psychische Erkrankungen und ihre Behandlung in Allgemeinarztpraxen in Deutschland. Nervenarzt, Bd. 67, S. 205–215.
- Linka, E., Bartko, G., Agardi, T., Kemeny, K.: Dementia and depression in elderly medical inpatients. Int Psychogeriatr (2000) 12, S. 67–75.

- Livingston, G., Manela, M., Katona, C.: Cost of community care of older people. Brit J Psychiatry (1997) 171, S. 56–69.
- Löcherbach, P., Henrich, T., Kemmer, H., Konstler, H.-J., Knopp-Vater, M., Rieckmann, N., Schneider, A., Weber, I. (2000): Indiikatoren zur Ermittlung des ambulanten psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs. Schriftenreihe des Bundesmimnisteriums für Gesundheit, Bd. 125, Baden-Baden.
- Mährlein-Bischoff, S., Möhlmann, H. und Jonitz, G. (2000): Ärztliche und therapeutische Betreuung chronisch Kranker in stationären Pfelgeeinrichtungen. In: Arnold, M., Litsch, M. und Schwartz, F. W. (Hrsg.) (2000): Krankenhausreport '99. Stuttgart.
- Maier, W., Herr, R., Lichtermann, D., Gansicke, M.,Benkert, O., Faust, G.: Brief depression among patients in general practice. Prevalence and variation by recurrence and severety. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci (1994) 244, S. 190–195.
- Meller, I., Fichter, M., Schröppel, H.: Institutionelle Versorgung bei Hochbetagten. Fortschr Neurol Psychiat (2000) 68, S. 270–277.
- Meller, I., Fichter, M., Weyerer, S., Witzke, W.: The use of psychiatric facilities by depressives: results of the Upper Bavarian study. Acta Psychiatr Scand (1989) 79, S. 27–31.
- Miller, M. D., Frank, E., Reynolds, C. F.: The art of clinical management in pharmacologic trials with depressed elderly patients: lessons from the Pittsburgh Study of Maintenance Therapies in Late-Life Depression. Am J Geriatr Psychiatry. (1999) 7, S. 228–34.
- Mönking H. S., Hornung, W. P.: Prävalenz und Behandlung von depressiven Syndromen in Altenheimen. Psychiat Prax (1998) 25, S. 183–185.
- Murray, C. J. L., Lopez, A. D. (1997): Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global Burden of Disease Study. Lancet, Vol. 349, S. 1498–1504
- Myers, J. K., Lindenthal, J. J., Pepper, M. P.: Life events, social integration and psychiatric symptomatology. Health and Soc Behavior (1975) 16, S. 421–427.
- NIH Consensus Development Panel on Depression in Late Life: Diagnosis and Treatment of Depression in Late Life. JAMA (1992) 268, S. 1018–1024.
- Ormel, J., Kempen, G. I., Deeg, D. J., Brilman, E. I., van Sonderen, E., Relyveld, J.: Functional well-being and health perception in late and middle-aged and older people: comparing the effects of depressive symptoms and chronic medical conditions. J Am Geriatr Soc (1998) 46, S. 39–48.
- Paykel, E. S., Myers, J. K., Dienelt, M. N., Klerman, G. L., Lindenthal, J. J., Pepper, M. P.: Life events and depression: a controlled study. Arch Gen Psychiatry (1969) 21, S. 753–760.
- Pitt, B.: Depression in the General Hospital Setting. Int J Geriatr Psychiatry (1991) 6, S. 363–370.

- Prince, M. J., Harwood, R. H., Blizard, R. A., Thomas, A., Mann, A.H.: A prospect population-based cohort study of the effect of disablement and social milieu on the onset and maintenance of late-life depression. The Gospel Oak Project VII. Psychol Med (1998) 28, S. 337–350.
- Prince, M. J., Harwood, R. H., Blizard, R. A., Thomas, A., Mann, A. H.: Social support deficits, loneliness and life events as risk factors for depression in old age. The Gospel Oak Project VI. Psychol Med (1997) 27, S. 323–332.
- Regier D. A., Framer, M. E., Rae, D. S., Myers, J. K., Kramer, M., Robins, L. N., Heorge, L. K., Karno, M., Locke, B.Z.: One month prevalence of mental disorders in the United States and sociodemographic characteristics: the Epidemiologic Catchment Area study. Act Psychiatr Scand (1993) 88, S. 33–47.
- Reynolds C. F., Frank, E., Dew, M. A., Houck, P. R., Miller, M., Mazumdar, S., Perel, J.M., Kupfer, D. J.: Treatment of 70(+)-year-olds with recurrent major depression. Excellent short-term but brittle long-term response. Am J Geriatr Psychiatry (1999) 7, S. 64–69.
- Robinson, R. G., Kubo, K. L., Starr, L. B., Rao, K., Prince, T. R.: Mood disorders in stroke patients: Importance of location of lesions. Brain (1990) 107, S. 81–93.
- Rössler, W., Häfner, H., an der Heiden, W., Jung, E., Martini. H.: Der Stellenwert der Sozialstation in der ambulanten gerontopsychiatrischen Versorgung. Psychiat Prax (1988) 15, S. 109–114.
- Rössler, W., Salize, H. J.: Die psychiatrische Versorgung chronisch psychisch Kranker Daten, Fakten, Analysen. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Band 77. Nomos Verlagsgesellschaft Baden-Baden (1996).
- Rupp, A.: The economic consequences of not treating depression. Brit L Psychiatry (1995) 166 (suppl.), S. 29–33.
- Rutz, W., von Knorring, L., Walinder, J.: Long -term effects of an educational programm for general pactioners given by the Swedish Committee for the Prevention and Treatment of Depression. Acta Psychiatr Scand (1992) 85, S. 83–88.
- Rutz, W., Walander, J., Eberhard, G., Holmberg, G., von Knorring, A.-L., von Knorring, L., Wisted, B., Aberg-Wisted, A.: An educational program on depressive disorders for general practitioners on Gotland: background and evaluation. Acta Psychiatr Scand (1989) 79, S. 19–26.
- Sartorius, N., Üstün, T. B., Lecrubier, Y. und Wittchen, H.-U. (1996): Depression comorbid with anxiety: results from the WHO study on psychosocial disorders in primary health care. Brit J Psychiatry, Vol. 168 (Suppl. 30), S. 38–43.
- Saunders P. A., Copeland, J. R. N., Dewey, M. E., Gilmore, C., Larkin, B. A., Phaterpekar, H., Scott, A.: The prevalence of dementia, depression and neurosis in later life: The Liverpool MRC-ALPHA Study. Int J Epidemiology (1993) 22, S. 838–847.

- Schmitz N, Kruse, J., Heckrath, C., Alberti, L., Tress, W.: Diagnosing mental disorders in primary care: the General Health Questionnaire (GHQ) and the Symptom Check List (SCL-90-R) as screening instruments. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol (1999) 24, S. 360–366.
- Schumacher, J., Zedlick, D., Frenzel, G.: Depressivität und kognitive Beeinträchtigungen bei Altenpflegeheim-Bewohnern. Z Gerontop Geriat (1997) 30, S. 46–53.
- Schüren, A. Kleinschmidt, H. Müßigbrodt, A. Schürmann: Diagnostik und Therapie depressiver Störungen in der hausärztlichen Praxis. Psychiat Prax (1999) 26, S. 163–166.
- Schwartz, F. W., Kerek-Bodden, H. E., Schach, E., Schach, S., Wagner, P. (1985): Bilder häufiger Erkrankungen im Spiegel der EVaS-Studie. Allgemeinmedizin; Bd. 14 Nr., S. 101–110
- Schwartz, F. J.: Versorgung von Patienten mit psychischen Problemen. In: die EVAS-Studie, eine Erhebung über die ambulante medizinische Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland. Deutscher Ärzte Verlag Köln (1989), S. 149–160.
- Sesso, H. D., Kawachi, I., Vokonas, P. S., Sparrow, D.: Depression and the risk of coronary heart disease in the Normative Aging Study. Am J Cardiol (1998) 82, S. 851–856.
- Steinkam G., Netz, P., Werner, B.: Ambulante Versorgung psychisch gestörter älterer Menschen eine vergleichende empirische Untersuchung von zwei Versorgungsregionen. Gesundheitswesen (1996) 58, S. 132–138.
- Stoppe G, Sandholzer, H., Huppertz, C., Duwe, H., Staedt, J.: Family physicians and the risk of suicide in the depressed elderly. J Affective Disord (1999) 54, S. 193–198.
- Stoppe, G.: Die kardinalen psychiatrischen Probleme im Alter. Internist (2000) 41, S. 538–543.
- Tannock, C., Katona, C.: Minor depression in the aged. Concepts, prevalence and optimal management. Drugs Aging (1995) 6, S. 278-292.
- Tiemens, B. G., Ormel, J., Simon, G. E.: Occurrence, recognition and outcome of psychological disorders in primary care. Am J Psychiatry (1996) 153, S. 636–644.
- Tylee, A., Gastpar, M., Lepine, J.-P. and Mendlewicz, J. (1999): DEPRES II (Depression Research in European Society II): A patient survey of the symptoms, disability and current management of depression in the community. International Clinical Psychopharmacology, Vol. 14, S. 139–151
- Üstun, T. B. und Sartorius, N. (1995): Mental health in general health care across the world. An international study, New York.
- Ward, E., King, M., Lloyd, M., Bower, P., Sibbald, B., Farrelly, S., Gabbay, M., Tarrier, N., Addington-Hall, J.: Randomised controlled trial on non-directive counselling, cognitve-behaviour therapy, and usual general practitioner care for patientes with depression. I: Clinical effectiveness. BMJ (2000) 321, S. 1383–1388.

Weyerer S.: Die psychopharmakologische Behandlung älterer Menschen in der Allgemeinbevölkerung und in Heimen: Epidemiologische Befunde. Sucht (1993) 3, S. 180–186.

Weyerer, S., Dilling, H.: Psychiatric and physical illness, sociodemographic characteristics, and the use of psychotropic drugs in the community: results from the Upper Bavarian Field Study. J Clin Epidemiology (1991) 44, S. 303–311.

Weyerer, S., Häfner, H., Mann, A. H., Ames, D., Graham, N.: Prevalence and course of depression among elderly residential home admissions in Mannheim and Camden, London. Int Psychogeriatr (1995) 7, S. 479–493.

Weyerer, S., El-Barrawy, R., König, S., Zimber, A.: Epidemiologie des Gebrauchs von Psychopharmaka in Altenheimen. Gesundheitswesen (1996) 58, S. 201–206.

Whooley, M. A., Browner, W. S.: Association between depressive symptoms and mortality in older women. Study of Osteoporotic Fractures Research Group. Arch Intern Med (1998) 158, S. 2129–2135.

WIdO, Wissenschaftliches Institut der AOK (2001): www.@wido.de/ambualnte Versorgung/Aerzte/Arztzahlen/index.html. 8.3. 2001.

Wiersma, D., Kluiter, H., Nienhuis, F. J., Rühphan, M., Giel, R.: Costs and benefits of hospital and day treatment with community care of affective and schizophrenic disorders. Brit J Psychiatry (1995) 166, S. 52–59

Williams, J. H., O'Brian, J. T., Cullum, S.: Time course of response to electroconvulsive therapy in elderly depressed subjects. Int J Geriatr Psychiatry (1997) 12, S. 563–566.

Winter, S., Wittchen, H.-U., Höfler, M., Spiegel, B., Ormel, H., Müller, N., Pfister, H. (2000a): Design und Methoden der Studie "Depression-2000". Charakteristik der teilnehmenden Ärzte und Patienten. Fortschritte der Medizin, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 11–21.

Winter, S., Wittchen, H.-U., Höfler, M., Spiegel, B., Ormel, H., Müller, N., Pfister, H. (2000b): Hausärztliche Intercention und Verschreibungsverhalten bei Depressionen. Ergebnisse der "Depression-2000"-Studie. Fortschritte der Medizin, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 31–39.

Wittchen, H.-U. (2000a): Die Studie "Depression 2000". Eine bundesweite Depressions-Screening-Studie in Allgemeinarztpraxen. Fortschritte der Medizin, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 1–3

Wittchen, H.-U. (2000b): "Bedafsgerechte Versorgung psychischer Störungen". Abschätzungen aufgrund epide-

miologischer, bevölkerungsbezogener Daten. Stellungnahme im Zusammenhang mit der befragung von Fachgesellschaften durch den Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im gesundheitswesen. Max-Planck-Institut für Psychiatrie, München (auch abrufbar auf der Homepage des Sachverständigenrates; www.svr-gesundheit.de)

Wittchen, H.-U. und von Zerssen, D. (Hrsg.) (1987): Verläufe behandelter und unbehandelter Depressionen und Angststörungen. Eine klinisch-psychiatrische und epidemiologische Verlaufsuntersuchung, Berlin.

Wittchen, H.-U., Höfler, M., Meister, W. (2000a): Depression in der Allgemeinarztpraxis. Die bundesweite Depressionsstudie, Stuttgart.

Wittchen, H.-U., Müller, N., Pfister, H., Winter, S., Schmidtkunz, B. (1999a): Affektive, somatoforme und Angststörungen in Deutschland – Erste Ergebnisse des bundesweiten Zusatzsurveys "Psychische Störungen". Gesundheitswesen, Bd. 61, Sonderheft 2, S. S216–S222.

Wittchen, H.-U., Müller, N., Schmidtkunz, B., Winter, S., Pfister, H. (2000b): Erscheinungsformen, Häufigkeit und Versorgung von Depressionen. Ergebnisse des bundesweiten Gesundheitssurveys "Psychische Störungen". Fortschritte der Medizin, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 4–10.

Wittchen, H.-U., Schuster, P., Pfister, H., Gander, F. und Müller, N. (1999b): Warum werden Depressionen häufig nicht erkannt und selten behandelt? Patientenverhalten und Erklärungswert von "Sisi-Merkmalen". Nervenheilkunde, Bd. 18, S. 210–217.

Wittchen, H.-U., Winter, S., Höfler, M., Spiegel, B., Ormel, H., Müller, N., Pfister, H. (2000c): Häufigkeit und Erkennensrate von Depression in der hausärztlichen Praxis. Fortschritte der Medizin, Bd. 188, Sonderheft I/2000, S. 22–30.

Word Health Organization (1991): International Classification of Diseases. ICD-10. Genf

Zepf, S., Marx, A., Mengele, U. (2000) Die ambulante psychotherapeutische Versorgungslage der Erwachsenen sowie der Kinder und Jugendlichen im Saarland. 2. Überarbeitete Fassung. Institut für Psychoanalyse, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg/Saar.

Zint-Wiegand, A., Schmidt-Maushart, C., Leisner, C. und Cooper, B. (1978): Psychische Erkrankungen in Mannheimer Allgmeinpraxen. Eine klinische und epidemiologische Untersuchung. In: Häfner, H. (Hrsg.): Psychiatrische Epidemiologie, Berlin, S. 11–133.

Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit

Band III.4 Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten

Inhaltsverzeichnis

		Seite
14.	Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten	525
14.1	Einschätzung der Versorgungssituation aus Sicht der Befragten	525
14.1.1	Antwortende Organisationen	525
14.1.2	Geschilderte Versorgungsprobleme	525
14.2	Über-, Unter- und Fehlversorgung in der allgemeinzahnärztlichen	
	Versorgung	526
14.2.1	Aktuelle Versorgungsprobleme in der Zahnmedizin	526
14.2.1.1	Definition zahnmedizinischen Behandlungsbedarfs	529
14.2.1.2	Diagnostik	531
14.2.1.3	Primär- und Sekundärprävention	532
14.2.1.4	Tertiärprävention	534
14.2.1.5	Verbraucherschutz	538
14.2.1.6	Nachfragesteuerung	538
14.2.1.7	Qualifikation von Zahnärzten und Prophylaxepersonal	541
14.2.2	Derzeitige Aktivitäten zur Verbesserung der Qualität	543
14.2.3	Künftige Ansätze zur Verbesserung der Qualität	546
14.2.4	Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen	553
14.2.5	Ökonomische Effekte	556
14.3	Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Kieferorthopädie	560
14.4	Fazit und Empfehlungen	566
14.4.1	Interventionsbedarf für hinreichend sichere Problembewertungen und Lösungsmaßnahmen	566
14.4.2	Entwicklungsbedarf für hinreichend sichere Problembewertungen und ernst zu nehmende Lösungsmaßnahmen	567
14.4.3	Investigationsbedarf für ernst zu nehmende Problembewertungen und Lösungsmaßnahmen	568
14.5	Literatur	570

Verzeichnis der Tabellen im Text

Tabelle 1:	Folgeschäden, "besonderer Therapierichtungen" in der Zahnmedizin auf individueller Ebene und auf Populationsebene	540
Tabelle 2:	Beispiele für konkrete Zielsetzungen, Rahmenbedingungen und Fristen zur Verbesserung der zahnärztlichen Versorgung	555
Tabelle 3:	Entwicklung der kieferorthopädischen Fallzahlen bei 12- bis 13-Jährigen	563
Tabelle 4:	Beurteilung kieferorthopädischen Behandlungsbedarfs anhand des Dental Aesthetic Index (DAI)	564

Verzeichnis der Abbildungen im Text

Abbildung 1:	Modell zur Kombination von need- und want-dentistry	530
Abbildung 2:	Alterstypische zahnmedizinische Ausgaben der GKV, Deutschland 1997	561
Abbildung 3:	Zahnmedizinische Pro-Kopf-Ausgaben der GKV für Kinder und Jugendliche, Deutschland 1997	562
Abbildung 4:	Verteilung und Behandlungsbedürftigkeit dentofazialer Anomalien bei 12- bis 13-Jährigen in Thüringen 1995	565

Abkürzungsverzeichnis

AGR Arbeitsgemeinschaft der Psychotherapeutenverbände in der gesetzli-

chen Krankenversicherung

AHB Anschlussheilbehandlung
AOK Allgemeine Ortskrankenkasse

AQS Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der Medizin

AR Attributivrisiko
AU Arbeitsunfähigkeit

AWMF Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachge-

sellschaften

ÄZQ Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung

BAGH Bundesarbeitsgemeinschaft Hilfe für Behinderte

BÄK Bundesärztekammer
BET brusterhaltende Therapie

BfArM Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte

BG Berufsgenossenschaft
BGH Bundesgerichtshof
BKK Betriebskrankenkasse

BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung

BMFSFJ Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

BMG Bundesministerium für Gesundheit

BSG Bundessozialgericht
BZÄK Bundeszahnärztekammer

BZgA Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
CDC Centers of Disease Control and Prevention
COPD Chronic Obstructive Pulmonary Disease

CPI Community Periodontal Index

CPITN Community Periodontal Index of Treatment Needs

CT Computertomograph(ie)
DAI Dental Aesthetic Index

DAJ Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege

DALY Disability Adjusted Life Years

DDD Definierte Tagesdosis
DH Dental Hygienist

DHP Deutsche Herz-Kreislauf-Präventions-Studie

DIMDI Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

DKFZ Deutsches Krebsforschungszentrum
DKG Deutsche Krankenhausgesellschaft e. V.

DMF-T Decayed, Missing, Filled Teeth
DMS Deutsche Mundgesundheitsstudie

DRG Diagnosis Related Groups
EbM Evidenzbasierte Medizin

EBM Einheitlicher Bewertungsmaßstab

EBMT European Bone Marrow Transplant Group

EEG Elektroenzephalogramm
EKG Elektrokardiogramm

EU Europäische Union (z. Tauch Erwerbsunfähigkeit)

EUREF European Reference Organisation for Quality Assured Breast Scree-

ning and Diagnostic Services

EUROASPIRE European Action on Secundary Prevention by Intervention to Reduce

Events

FCTC Framework Convention on Tobacco Control

FDI Féderation Dentaire Internationale FSME Frühsommer-Meningoenzephalitis

GEK Gmünder Ersatzkasse

GKV Gesetzliche Krankenversicherung

HDL High Density Lipoprotein
HET Hormonersatztherapie
HNO Hals-Nasen-Ohren

HTA Health Technology Assessment

ICD International Classifikation of Disease

IDZ Institut der Deutschen ZahnärzteIGEL Individuelle Gesundheitsleistung

IGES Institut für Gesundheits- und Sozialforschung GmbH

IKK Innungskrankenkasse
IOM Institute of Medicine

IOTN Index of Orthodontic Treatment Needs

IP Individualprophylaxe JG Jahresgutachten

KAiG Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

KBV Kassenärztliche Bundesvereinigung KHG Krankenhausfinanzierungsgesetz

KHK Koronare Herzkrankheit
KI Konfidenzintervall

KV Kassenärztliche Vereinigung

KVWG Krankenversicherungs-Weiterentwicklungsgesetz

KZBV Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung

KZV Kassenzahnärztliche Vereinigung

LDL Low Density Lipoprotein

MDK Medizinischer Dienst der Krankenkassen
MDS Medizinischer Dienst der Spitzenverbände

MKG Mund-Kiefer-Gesicht

MONICA MONitoring of Trends and Determinants of Cardiovascular Disease

MRT Magnetresonanztomograph(ie)

NAKOS Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unter-

stützung von Selbsthilfegruppen

NHKK Nationale Herz-Kreislauf-Konferenz

NHS National Health Service

NIDEP Nosokomiale Infektionen in Deutschland – Erfassung und Prävention

NMR Nuclear Magnetic Resonance
NNT Number Needed to Treat

OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

OSP Onkologische Schwerpunkte

PEI Paul-Ehrlich-Institut

PET Positronenemissionstomograph(ie)

PKV Private Krankenversicherung

PRIND Prolongierte Reversible Ischämische Neurologische Defizite

PROCAM Prospective Cardiovascular Münster Study
PTCA Percutane Transluminare Angioplastie

QALY Quality Adjusted Life Years

QM Qualitätsmanagement
QS Qualitätssicherung

RCT Randomized Controlled Trial

RKI Robert Koch-Institut
RöV Röntgenverordnung
RR Relatives Risiko
RV Rentenversicherung
SB Sachstandsbericht
SG Sondergutachten
SGB Sozialgesetzbuch

SIGN Scottish Intercollegiate Guidelines Network
SSO Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft

STIKO Ständige Impfkommission

TIA Transistorisch Ischämische Attacke

TZ Tumorzentrum

VDR Verband Deutscher Rentenversicherungsträger

WHO World Health Organization

WIdO Wissenschaftliches Institut der AOK

ZÄK Zahnärztekammer

ZI Zentralinstitut für die kassenärztlichen Versorgung in der Bundes-

republik Deutschland

ZMF zahnmedizinische Fachhelferin

14. Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten

14.1 Einschätzung der Versorgungssituation aus Sicht der Befragten

14.1.1 Antwortende Organisationen

1. Zu Erkrankungen des Zahn-, Mund- und Kieferbereiches äußerten sich fünf Organisationen: Die Bundeszahnärztekammer in einer gemeinsamen Stellungnahme mit der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung, der Bundesverband der Arbeiterwohlfahrt e.V. und die Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales des Landes Berlin (alle KAiG) sowie die Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (Fachgesellschaft). 1

Der Rat gibt im Folgenden die zentralen Aussagen aus den eingegangenen Stellungnahmen der befragten Organisationen wieder. Die Originaldokumente sind auf den Internet-Seiten des Rates (www.svr-gesundheit.de) im Volltext einsehbar.

14.1.2 Geschilderte Versorgungsprobleme

2. Von den antwortenden Organisationen wurde darauf hingewiesen, dass in den letzten Jahren durch die Fluoridierung von Zahnpasta und Speisesalz, die Gruppenprophylaxe in Kindergärten und Schulen sowie die Individualprophylaxemaßnahmen im Rahmen der GKV deutliche Verbesserungen hinsichtlich der Kariesprävention von Kindern und Jugendlichen erzielt werden konnten. Dennoch bestünden hier weiterhin Defizite. Diese träfen unter anderem auf eine Untergruppe von Kindern und Jugendlichen zu, die den Großteil der Karieserkrankungen auf sich vereine. Die Mehrzahl der betroffenen Kinder stamme aus unteren sozialen Schichten. Entsprechend sei der geforderte Ausbau der Prophylaxe- und Früherkennungsmaßnahmen auf den Kreis dieser Hochrisikogruppen besonders auszurichten. Insgesamt sollte die Inanspruchnahme der Früherkennung durch bis 6-Jährige sowie der Individual- und Gruppenprophylaxe durch 6- bis 17-Jährige weiter gefördert werden. Die im Bereich der Kariesprophylaxe gesehene Unterversorgung wurde im Wesentlichen nicht auf strukturelle (Angebots-)Mängel, sondern fehlende subjektive Präventionsund Therapienachfrage der Betroffenen zurückgeführt. Dem sei durch verstärkte Aufklärungsarbeit aller beteiligten Körperschaften entgegenzuwirken. Auch in einer als eigenständige Leistung einzuführenden zahnärztlichen Schwangerenfürsorge wurde eine Möglichkeit zur Verbesserung der Mundgesundheit von Kindern gesehen.

- 3. Als ein weiterer wichtiger, oft in seiner Bedeutung unterschätzter Indikationsbereich wurden entzündliche Erkrankungen des Zahnfleisches bzw. des Zahnbettes (parodontale Erkrankungen) benannt. Aus der Gegenüberstellung epidemiologischer Daten, die u. a. eine Zunahme der Erkrankungshäufigkeit mit dem Alter belegten, und aktueller Abrechnungsziffern leiteten die antwortenden Organisationen eine Unterversorgung der Bevölkerung mit parodontalen Behandlungsleistungen ab. Genaue Daten über den bevölkerungsbezogenen Versorgungsgrad bei parodontalen Erkrankungen fehlten jedoch. Um dauerhafte Erfolge in diesem Bereich zu erzielen, reichten allerdings allein zahnärztliche Maßnahmen nicht aus, vielmehr seien (präventive) Eigenleistungen der Betroffenen, z. B. in Form verbesserter Mundhygiene notwendig. Auch der langfristige Erfolg parodontalchirurgischer Behandlungen hänge von der "oral health self care" des Einzelnen ab. Daher wurde vorgeschlagen, eine die Eigenverantwortung fördernde Modifikation im Sinne eines Bonussystems bei parodontologischen Leistungen einzuführen.
- **4.** Eine Unter- und Fehlversorgung wurde generell in der zahnmedizinischen Versorgung von immobilen, pflegebedürftigen bzw. behinderten Menschen gesehen, unabhängig davon, ob sie Zuhause oder in Alten- und Pflegeeinrichtungen lebten.
- 5. Die Beurteilung der Versorgung mit zahnerhaltenden und zahnersetzenden Maßnahmen werde durch das weitgehende Fehlen allgemein anerkannter Bewertungsmaßstäbe erschwert. Häufig bestünden verschiedene, unterschiedlich aufwendige respektive kostenträchtige Versorgungsalternativen, bei denen individuelle Präferenzen der Patienten zum Tragen kämen. Aufwendige, über eine funktional notwendige Grundversorgung hinausgehende Leistungen dürften nicht die solidarisch finanzierte GKV belasten. Dazu könne eine Festbetragsregelung beitragen. Eine solche Umstellung liefe auf ein Konzept von Grund- und Wahlleistungen auf der Grundlage eines morbiditätsbezogenen Bedarfsbegriffes hinaus, in den sowohl medizinische als auch ökonomische Daten einfließen müssten. Durch eine Festbetragsvereinbarung behielte der Versicherte seinen Anspruch auf medizinische (Grund-)Versorgung, auch wenn er sich für eine Behandlung entscheidet, die über die Grenze der vertragszahnärztlichen Versorgung hinausgeht. Zudem könnten Festzuschüsse als sozial gerechter als Prozentuallösungen angesehen werden, weil sie verhinderten, dass Versicherte, die sich höhere Eigenanteile leisten könnten, die Solidargemeinschaft mit höheren absoluten Kosten belasteten. Darüber hinaus seien sie aus Gründen der Transparenz und Verfahrensvereinfachung dem bisherigen Verfahren vorzuziehen.
- **6.** Speziell zur kieferorthopädischen Versorgung wurde Folgendes festgestellt: Die Definition der Behandlungs-

Die Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mundund Kieferheilkunde, einschließlich der darin enthaltenen Stellungnahmen der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung und der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie, lag erst im April 2001 vor. Sie konnte daher nicht mehr in die Auswertung einbezogen werden, ist jedoch über die Homepage des Sachverständigenrates einsehbar.

bedürftigkeit von Zahn- und Kieferfehlstellungen unterliege nicht nur medizinischen, sondern auch individuellen und gesellschaftlichen Bewertungen. Als Grundlage für eine schärfere Grenzziehung zwischen GKV-finanzierten und vom Versicherten zu tragenden Leistungen könnten befundorientierte Indikationssysteme dienen. Ob z. B. der international gebräuchliche IOTN-Index (index of orthodontic treatment needs) hierzu geeignet wäre, sei Gegenstand laufender Untersuchungen. Daten des Instituts der Deutschen Zahnärzte belegten für 1997 bei 12-Jährigen eine Quote von 55 % durchgeführter oder geplanter kieferorthopädischer Behandlungen. Hieraus könne jedoch weder auf eine Über- noch auf eine Unterversorgungssituation geschlossen werden.

7. Als Überversorgung wurde gewertet, dass im zahnärztlichen Leistungskatalog als überholt geltende Positionen enthalten seien. Als Beispiel wurde hier die BEMA-Z Nr. 105 ("lokale medikamentöse Behandlung von Schleimhauterkrankungen") genannt, die bei nahezu jedem zweiten Patienten einmal pro Quartal abgerechnet würde. Unter strukturellen Gesichtspunkten ließe sich Überversorgung auch an der Sperrung zahnärztlicher und kieferorthopädischer Planungsbereiche erkennen. So seien nach Daten der KZBV 1999 25 % der 611 und 7 % der kieferorthopädischen Planungsbereiche für weitere Niederlassungen gesperrt gewesen. Die bisherige Bedarfsplanung sei nicht dazu geeignet, die bestehende strukturelle Überversorgung abzubauen. Im Gegensatz zur ambulanten allgemeinzahnärztlichen und kieferorthopädischen Versorgung müsse allerdings für die Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie weiterhin von einer Unterversorgung ländlicher Regionen ausgegangen werden.

Obwohl von den stellungnehmenden Organisationen kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Zahnarztdichte und Menge der erbrachten Leistungen gesehen und die Aufhebung der Niederlassungsbeschränkungen gefordert wurde, sprachen sie sich für eine Reduzierung der Ausbildungskapazitäten und damit der Studienplätze aus. Dies sei für die Steigerung der Qualität der zahnärztlichen Ausbildung unerlässlich.

14.2 Über-, Unter- und Fehlversorgung in der allgemeinzahnärztlichen Versorgung

14.2.1 Aktuelle Versorgungsprobleme in der Zahnmedizin²

8. Einzelaspekte zahnmedizinischer Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland wurden aus verschiedener Perspektive in den letzten Jahren wiederholt beschrieben (z. B. Bauer, J. et al. 1995; Staehle, H. J. 1996a; Sinha, M. 1998). Viele der im Rahmen der deutschen gesetzlichen Krankenversicherung aktuell diskutierten zahnmedizinischen Herausforderungen (z. B. verstärkte Hinwendung zu zahnerhaltenden Leistungen) werden seit Jahrzehnten thematisiert (Hey, H.-W. 1978; Tiemann, B. u. Herber, R. 1980), zum Teil aber nur zögerlich aufgegriffen.

Der Zustand der Mundgesundheit und der zahnärztliche Versorgungsgrad der in Deutschland lebenden Bevölkerung wurden in der Vergangenheit mehrfach erfasst, unter anderem von der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ) (Pieper, K. 1998). Vom Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) in Trägerschaft von Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung (KZBV) wurde im Jahr 1997 die "Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie – DMS III" durchgeführt (Micheelis, W. u. Reich, E. 1999).

Danach ergibt sich hinsichtlich der nach wie vor am häufigsten vorkommenden oralen Erkrankungen wie Karies und Parodontopathien folgendes orientierendes Bild:

9. Die Mundgesundheit von jungen Menschen hat sich in den vergangenen Jahren deutlich verbessert. Fortgeschrittene kariöse Läsionen und schwerwiegende parodontale Erkrankungen sind in dieser Altersgruppe inzwischen eher selten. Ein wichtiger – auch von der WHO bevorzugt herangezogener – Parameter zur Beschreibung der Kariesverbreitung, der restaurativen Versorgung und des Zahnverlusts ist der so genannte DMF-T Wert (D = Decayed/Karies; M = Missing/Zahnverlust; F=Filled/Füllung; T=Teeth/Index bezogen auf die Zahnzahl). Er lag bei 12-Jährigen im Jahr 1997 bei 1,7. Das von der WHO gesteckte Ziel (DMF-T unter 2) konnte somit eindeutig erreicht werden.³

In höheren Altersstufen sind orale Erkrankungen hingegen noch sehr weit verbreitet. Während bei Jugendlichen im Alter von 12 Jahren – wie oben ausgeführt – im Mittel weniger als 2 Zähne kariös, gefüllt oder verlorengegangen sind, sind bei Erwachsenen (35- bis 44-Jährige) bereits über 16 Zähne betroffen und bei den Senioren (65–74 Jahre) sogar fast 25 Zähne.

Bei Jugendlichen liegt praktisch noch kein Zahnverlust (M-Komponente des DMF-Index) vor, während bei Erwachsenen durchschnittlich etwa 4 Zähne verlorengegangen sind. Bei den Senioren steigt der Zahnverlust im Mittel auf fast 18 Zähne. Im Hinblick auf die Zahl fehlender Zähne sind bei Erwachsenen (Altersgruppe der 35- bis 44-Jährigen) in den letzten 14 Jahren präventive Erfolge ausgeblieben (Kerschbaum, T. et al. 2001).

Einschränkend zu diesen Angaben ist darauf hinzuweisen, dass der oben genannte DMF-T-Index nur bedingt geeignet ist, die Mehrdimensionalität von Karies (D), restaurativen Maßnahmen (F) und Zahnverlust (M) aufzuzeigen. Deshalb wird für eine Weiterentwicklung der zahnmedizinischen Epidemiologie mit mehr gesundheitsorientierten DMF-T-Varianten plädiert (Strippel, H. 2000b).

10. Analog zu den methodischen Problemen, die bei der aktuellen Praxis der Erfassung von Zahnhartsubstanzerkrankungen auftreten, wird gegenwärtig auch die epidemiologische Überprüfung von Zahnfleischerkran-

Die folgenden Ausführungen beziehen sich schwerpunktmäßig auf die Gebiete der Prävention und Zahnerhaltung.

In einigen Bundesländern konnte der DMF-T in der Zwischenzeit noch weiter unterschritten werden. So ergaben Erhebungen des Jahres 2000 in Baden-Württemberg einen Durchschnittswert von 1,0 (in einzelnen Regionen sogar von 0,5) (Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg 2000).

kungen einer kritischen Betrachtungsweise unterzogen (Reich, E. 1999). Vorbehaltlich dieser Problematik lässt sich zum Auftreten von Parodontopathien Folgendes feststellen:

Jugendliche zeigen in etwa einem Drittel deutliche Zeichen von Gingivitis, Erwachsene in einer ähnlichen Größenordnung deutliche Zeichen von Parodontitis. Schwere Parodontitiden liegen bei 14 % der Erwachsenen und 24 % der Senioren vor.

- 11. Um eine bessere Transparenz über die Effekte von vorhandener oder fehlender Mundgesundheit auf die Lebenssituation eines Menschen zu erhalten, wurde vorgeschlagen, rein zahnärztlich bezogene Indices durch soziodentale Indikatoren zu ergänzen (Strippel, H. 2001b). Dies würde es unter anderem ermöglichen, fundiertere Aussagen über den Effekt der zahnärztlichen Versorgung auf die Lebensqualität der Bevölkerung treffen zu können (John, M. u. Micheelis, W. 2000).
- **12.** Die Bundeszahnärztekammer hat unter Berücksichtigung von WHO-Vorgaben einen Katalog vorgelegt, der Mundgesundheitsziele bis zum Jahr 2010 benennt. Wenn dabei auch nicht alle Forderungen der WHO erreichbar erscheinen, so wird doch eine weitere spürbare Verbesserung der oralen Gesundheit der in Deutschland lebenden Bevölkerung erwartet (BZÄK 1996). Die Formulierung nationaler und regionaler Ziele wird im Vergleich zur Formulierung globaler Ziele als realistischer angesehen (Reich, E. 1999).
- **13.** Die Ursachen des besonders bei jungen Menschen beobachtbaren Rückgangs oraler Erkrankungen sind nicht genau bekannt. Während Einflüsse der Ernährung, aber auch der Mundhygiene heute wesentlich differenzierter bewertet werden als dies noch vor wenigen Jahren der Fall war, wird der positive Effekt von Fluoriden auf den Rückgang kariöser Läsionen zunehmend akzeptiert. Risikofaktoren werden nicht nur in der Kariologie, sondern auch in anderen Fächern wie z.B. in der Parodontologie heute einer neuen Bewertung unterzogen. So werden Einflüsse, die bisher in der Zahnmedizin wenig Beachtung fanden (z.B. Rauchen) inzwischen in großem Umfang für das Auftreten oraler Erkrankungen (vor allem Zahnfleischerkrankungen) verantwortlich gemacht. Die darauf basierenden Präventionskonzepte (z. B. Einschränkung des Zigarettenkonsums in der Bevölkerung zur Verbesserung der Mundgesundheit) gelten inzwischen als wissenschaftlich gesichert.
- **14.** Möglicherweise entfalten darüber hinaus bislang ebenfalls kaum beachtete Faktoren wie zum Beispiel antimikrobiell wirksame Zusätze in Nahrungsmitteln oder Medikamenten, die zur Bekämpfung anderweitiger Erkrankungen in der Bevölkerung verbreitet sind, einen Einfluss auf die orale Mikroflora und damit auf die Progression von Karies und Parodontopathien. Auch endogene, genetisch determinierte Faktoren, die das Risiko für bestimmte Erkrankungen modellieren, gelangen vermehrt in das Interesse der zahnmedizinischen Forschung. Ob und ggf. in welchem Ausmaß solche Aspekte eine Rolle spie-

- len, ist bislang zwar nicht hinreichend geklärt, dennoch verbreitet sich bereits jetzt die Auffassung, dass orale Gesundheit nicht nur als Resultat "eigenverantwortlicher" Verhaltensweisen (z. B. Verzicht auf zuckerhaltige Nahrungsmittel) angesehen werden kann. Anstelle solch vereinfachender Vorstellungen wird vielmehr immer deutlicher, dass der Mundgesundheitszustand eines Menschen als Ausdruck seiner Lebensbedingungen mit ihren vielfältigen endogenen und exogenen Variablen anzusehen ist (Staehle, H. J. 1996b).
- **15.** Orale Erkrankungen sind in der Bevölkerung nicht gleichmäßig verteilt, sondern zeigen eine Tendenz der Polarisierung: Ein kleinerer Prozentsatz der Bevölkerung weist einen überdurchschnittlich hohen Anteil oraler Erkrankungen auf. Neben verschiedenen medizinischen Faktoren werden dafür auch sozialspezifische Gründe verantwortlich gemacht. Ein im Jahr 2000 vorgelegter Bericht des U.S. Public Health Service zur oralen Gesundheit der Bevölkerung in Nordamerika ergab, dass sich soziale Ungleichheit in allen Altersstufen gravierend auf die Mundgesundheit auswirkt und dass Mängel im Versicherungssystem für viele Menschen zu einer unzureichenden zahnärztlichen Versorgung führen. Dies ist nicht nur für die Betroffenen selbst mit erheblichen Nachteilen verbunden (Schmerzen, funktionelle und ästhetische Einschränkungen, gesundheitliche Folgeerkrankungen vielfältiger Art), sondern führt auch für die Wirtschaft zu relevanten Einbußen (Arbeitsausfall usw.) (U.S. Public Health Service 2000). Epidemiologische Studien aus dem deutschsprachigen Raum belegen ebenfalls bedeutende Einflüsse der Sozialschichtung auf die Mundgesundheit (Splieth, C. et al. 1997; Micheelis, W. 1998). Bemerkenswerterweise gilt dies sowohl für die Bevölkerung der alten wie auch der neuen Bundesländer (Kerschbaum, T. et al. 1994 und 1996).
- **16.** Im internationalen Vergleich wird der zahnärztliche Versorgungsgrad der in Deutschland lebenden Bevölkerung insgesamt gesehen als hoch bezeichnet (Reich, E. 2001a). Von einer noch unzureichenden zahnärztlichen Versorgung sind besonders Personen betroffen, die in sozialen Brennpunkten leben. Bei Menschen in Behinderten-, Rehabilitations-, Pflege- und Alteneinrichtungen bzw. sonstigen pflegebedürftigen Personen liegen ebenfalls gravierende Versorgungsdefizite vor (Wefers, K. P. et al. 1989; Stark, H. u. Holste, Th. 1990; Stark, H. et al. 1999). Auch die Zuwanderung von Menschen aus Ländern mit anderen Lebensbedingungen erhöht die Unterschiede im Bereich der oralen Gesundheit.
- 17. Obwohl sich die epidemiologische Datenbasis in den letzten Jahren verbessert hat (Tiemann, B. 2001), muss festgestellt werden, dass eine qualitative und quantitative Beschreibung der zahnmedizinischen Versorgung nach wie vor nur begrenzt möglich ist. So fehlen bislang z. B. unabhängige Institutionen, die kontinuierlich eine systematische Sammlung, Auswertung und Verzahnung von Daten über Prävalenzen und Inzidenzen oraler Erkrankungen, den Erfolg bzw. Misserfolg zahnärztlicher Interventionen, Abrechnungs-Statistiken, Ergebnisse von Begutachtungen usw. betreiben.

Auch Themen der Unter-, Fehl- und Überversorgung wird in der Zahnmedizin bislang nicht systematisch nachgegangen. Durch die inzwischen hoch entwickelte EDV-Technik wäre eine entsprechende Datenakquisition zwar prinzipiell möglich, ihre Realisierung stößt allerdings auf erhebliche Widerstände. Diese betreffen unter anderem Befürchtungen über Datenschutzprobleme oder einseitige Kontroll- bzw. Disziplinierungsmaßnahmen, z.B. von Kostenträgern gegenüber der Zahnärzteschaft.

18. Die gegenwärtige, kontrovers diskutierte Situation lässt sich somit wie folgt beschreiben:

Einige Institutionen (z.B. Kassenzahnärztliche Vereinigungen) verfügen über große Datenmengen, machen diese bislang jedoch nur zu einem geringen Anteil der Öffentlichkeit zugänglich. Auch die Auswertung von Daten erfolgt von dieser Seite eher zurückhaltend.

Andere Institutionen (z. B. Kostenträger), die nur begrenzten Zugang zu zahnärztlichen Versorgungsdaten bei defizitärer EDV-Ausrüstung und weitgehend fehlender Datenkommunikation und -zusammenführung besitzen, fordern eine höhere Transparenz, um damit eine bessere Grundlage für konkrete Analysen der zahnärztlichen Versorgungsrealität zu schaffen. Seitens zahnärztlicher Standesvertreter wird dabei der Verdacht geäußert, diese Analysen würden unter Missachtung des Datenschutzes ("gläserner Patient", "gläserner Zahnarzt") einseitig zulasten der Zahnärzteschaft vorgenommen.

- **19.** Auch Fragen, inwieweit die in Deutschland vorgeökonomischen Rahmenbedingungen gebenen zahnärztliche Versorgung beeinflussen, lassen sich derzeit nicht befriedigend beantworten. In anderen Ländern (z. B. Schweiz) wurden Modellpraxen eingerichtet, in denen der Aufwand (einschließlich des Zeitbedarfs) für einzelne Leistungen regelmäßig ermittelt wird (Brückmann, J. 1999). Einige Berechnungsdaten für Fix- und Rahmentarife wurden von der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft (SSO) im Internet publiziert (SSO 2001). In Deutschland werden aktuell ebenfalls Aufwandserhebungen vom Institut der Deutschen Zahnärzte einerseits und den Spitzenverbänden der Krankenkassen andererseits vorgenommen. Allerdings konnte man sich bislang nicht auf eine gemeinsame, von Zahnärzteschaft und Kostenträgern getragene Evaluierung einigen (Pr/pm 2001). Dies lässt befürchten, dass eine konsensfähige Beschreibung ökonomischer Rahmenbedingungen auch in Zukunft nur schwer erreicht werden kann.
- **20.** Da eine zahnmedizinische Bedarfsforschung, die sich auf eine solide epidemiologische Datenerhebung stützen könnte, noch in ihren Anfängen steckt und konkrete Zahlen über Unter-, Fehl- und Überversorgung nur bedingt zu erhalten sind, fehlt auch eine hinreichend exakte Grundlage zur Beschreibung von diesbezüglichen nationalen und regionalen Gesundheitszielen. Dennoch gibt es Hinweise, die Qualitätsprobleme aufzeigen und daraus abzuleitende Anstrengungen zur Qualitätsverbesserung nahe legen (siehe unten).

21. Für die zahnmedizinische Versorgung der Bevölkerung sind drei Berufsgruppen von hoher Relevanz: Zahnärzte, zahnärztliches Assistenzpersonal (Zahnarzthelferinnen⁴, Zahnmedizinische Fachhelferinnen, Zahnmedizinische Verwaltungshelferinnen, Dental Hygienists) und Zahntechniker.

Für das Jahr 1998 wurden von der Féderation Dentaire Internationale (FDI) in Deutschland ca. 62 000 Zahnärzte (vorwiegend sog. Generalisten), 80 000 Zahntechniker und 120 000 Zahnarzthelferinnen (davon 100 Dental Hygienists) zugrunde gelegt (FDI 2000). Von insgesamt 78 000 Zahnärzten waren 62 000 behandelnd tätig (siehe oben, entsprechend 1300 Einwohnern pro Zahnarzt). 52 000 Zahnärzte nahmen an der vertragszahnärztlichen Versorgung der Bevölkerung teil. Das Verhältnis von Zahnarzthelferinnen (einschließlich Zahnmedizinische Fachund Verwaltungshelferinnen) zu Zahnarztpraxen lag bei 2,75:1. Im Jahr 1999 hat sich die Zahl von Vertragszahnärzten auf 53 000 erhöht (KZBV 2000). Wie viele Zahnarzthelferinnen als Prophylaxehelferinnen und/oder zahnmedizinische Fachhelferinnen tätig sind, ist nicht genau bekannt. Die Zahl zahnmedizinischer Fachhelferinnen (ZMF) wurde 1992 auf nur etwa 2000 geschätzt (Neumann, T. 1996). Neuere publizierte Daten bezüglich des zahnärztlichen Prophylaxepersonals liegen nicht vor, es ist allerdings anzunehmen, dass sich die Zahl von weiterqualifizierten Zahnarzthelferinnen inzwischen etwas erhöht hat.

- **22.** Zurzeit wird die Zahl an allgemein praktizierenden Zahnärzten, Zahnarzthelferinnen und Zahntechnikern als ausreichend oder hoch bezeichnet (vgl. auch Abschnitt 14.2.1.7). Es fehlt aber an Zahnärzten mit bestimmten Spezialausbildungen wie z.B. Endodontologie, Kinder- und Jugendzahnheilkunde, Parodontologie, Präventive Zahnheilkunde, Restaurative Zahnheilkunde oder Zahnärztliche Psychologie und Psychosomatik (Heidemann, D. u. Staehle, H. J. 2001). Auch die Zahl an Zahnarzthelferinnen mit Zusatzqualifikationen gilt als niedrig (Neumann, T. 1996).
- **23.** Insbesondere zur Umsetzung zahnerhaltender, präventiver Strategien ist in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern ein Mangel an weiterqualifizierten Zahnärzten und weiterqualifiziertem Prophylaxepersonal zu verzeichnen. Dagegen ist die Zahl von Zahntechnikern, die sich zum großen Teil mit stark invasiven, zahnersetzenden Maßnahmen beschäftigen, hoch. Auch wenn sich in den letzten Jahren ein Rückgang von berufstätigen Zahntechnikern eingestellt hat (Maibach-Nagel, E. 2001b) ist Deutschland europaweit nach wie vor das einzige Land, in dem mehr Zahntechniker als Zahnärzte berufstätig sind. Während andernorts mehrere Zahnärzte benötigt werden, um die Arbeitskapazität eines Zahntechnikers auszulasten, ist die Situation in Deutschland umgekehrt. Hier wird - im Gegensatz zu allen anderen Ländern – Zahnersatz offenbar in einem so großen Umfang betrieben, dass im Durchschnitt ein Zahnarzt mehr Laboraufträge produziert, als es die Arbeitskapazität eines Zahntechnikers bewältigen könnte (Neumann, T. 1996).

Neue Bezeichnung ab 1. August 2001: Zahnmedizinische Fachangestellte

24. Folgende Problemkonstellationen werden im weiteren vertiefend diskutiert: Das Fehlen einer allgemein akzeptierten Definition zahnmedizinischen Behandlungsbedarfs, die Beliebigkeit der Diagnosestellung, der geringe Anteil von Primär- und Sekundärprävention in Relation zur Tertiärprävention, der hohe Anteil substanzopfernder Interventionen innerhalb der Tertiärprävention, der eingeschränkte gesundheitliche Verbraucherschutz, die ökonomisch/ideologisch motivierte Nachfragemanipulationen sowie die geringe Anzahl von weiterqualifizierten Zahnärzten und Prophylaxepersonal.

14.2.1.1 Definition zahnmedizinischen Behandlungsbedarfs

- 25. In der Zahnmedizin wird zur Beschreibung des Behandlungsbedarfs (Bradshaw, J. 1972) und der darauf aufbauenden Leistungskataloge zuweilen zwischen der so genannten "need-dentistry" (zur Erfüllung des objektiven bzw. normativen zahnmedizinischen Bedarfs) und der so genannten "want- oder elective dentistry" (zur Erfüllung des subjektiven zahnmedizinischen Bedarfs) unterschieden. Diesem Denkmodell liegt die Vorstellung zugrunde, dass eine Zuordnung zu zahnmedizinisch notwendigen Behandlungen auf der einen Seite und darüber hinausgehenden Wunschbehandlungen auf der anderen Seite möglich ist. Allerdings reichen die Begriffe "need" und "want" nicht aus, um die in der zahnmedizinischen Versorgung auftretenden Fragestellungen hinreichend zu beantworten.
- need-dentistry: Der Begriff "need" bezieht sich zum einen auf objektivierbare zahnärztliche Probleme, deren Behebung als medizinisch notwendig erachtet wird. Zum anderen thematisiert er aber auch unterschiedliche Behandlungsalternativen zur Lösung dieser Probleme. Beide Gesichtspunkte unterliegen einem großen Ermessensspielraum.
- want- bzw. elective dentistry: Unter dem Begriff "want" ist nicht immer nur das zu verstehen, was ein Patient von sich aus (eigenständig) wünscht. "wantdentistry" kann auch solche Leistungen umfassen, für die sich ein Patient erst als Ergebnis einer mehr oder weniger neutralen zahnärztlichen Beratung entscheidet. Insofern muss zwischen einer primär vom Patienten vorgetragenen und einer vom Zahnarzt induzierten "want-dentistry" (supply induced demand) differenziert werden.
- **26.** Die Unterscheidung zwischen need- und want-dentistry setzt die Möglichkeit einer hinreichend abgrenzbaren Kategorisierung von Leistungen voraus. Innerhalb gewisser Grenzen trifft dies tatsächlich zu. So dürfte weitgehender Konsens darüber bestehen, dass z. B. die Behebung akuter Zahnschmerzen als need-dentistry anzusehen ist, wohingegen z. B. das Bleichen natürlich aussehender, gesunder Zähne zur Erzielung eines Gebisses mit auffälliger Signalwirkung eindeutig die Kriterien der want-dentistry erfüllt.

Während Maßnahmen zur Beseitigung von Schmerzen und zur Aufrechterhaltung der Sprach- und Kaufunktion

meist als "notwendig" angesehen werden, werden Eingriffe, die der Veränderung des äußeren Erscheinungsbildes dienen, oft als Wunschleistungen (Verbesserung von Wellness oder Lifestyle) betrachtet. Letztgenannte nehmen stetig zu. In den USA sollen inzwischen bereits etwa 50 % aller zahnärztlichen Eingriffe dem Bereich der elective dentistry zuzuordnen sein, da sie nicht ausschließlich der Beseitigung von Schmerzen oder von Funktionsstörungen dienen (Christensen, G. J. 1999).

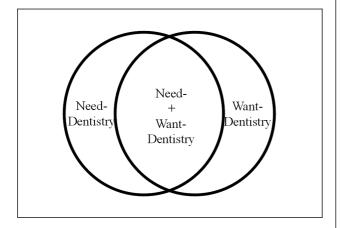
27. In der Zahnarztpraxis sind solche eindeutigen Zuordnungen im Sinne einer Unterteilung in "medizinisch
notwendig" und "medizinisch nicht notwendig" jedoch
nur in eingeschränktem Umfang möglich. In sehr vielen
klinischen Situationen liegt vielmehr eine kaum abgrenzbare Kombination von subjektiven und objektiven
Kriterien bzw. want- und need-dentistry vor. Es ergibt
sich in der Praxis nur selten, dass ein einzelner Eingriff
entweder nur das Kriterium von Notwendigkeit oder nur
das Kriterium von subjektivem Wunsch erfüllen würde.
Vielmehr kann ein einzelner Eingriff gleichzeitig beide
Kriterien (wenn auch in unterschiedlichen Anteilen) umfassen.

Dies soll an folgendem Beispiel verdeutlicht werden: Wenn eine durch Karies, chemische Erosion, Abrasion/Attrition, Fehlbildung oder Verletzung verursachte Zahnläsion im sichtbaren Bereich zahnärztlich-restaurativ versorgt wird, kann es angebracht sein, gleichzeitig eine von der Läsion unabhängige Formkorrektur des betroffenen Zahnes (z. B. Verbreiterung, Verlängerung oder Konturänderung) vorzunehmen. Dies wiederum kann aus funktioneller Sicht oder parodontalen Gründen (Verbesserung der Hygienefähigkeit) gerechtfertigt sein, aber auch aus rein ästhetischen Motiven heraus erfolgen. Es ist in der Regel kaum möglich, den jeweiligen Anteil notwendiger und den Anteil darüber hinausgehender, nichtnotwendiger Maßnahmen anzugeben. Falls man dem Modell von subjektivem und objektivem Bedarf folgt, müsste demnach anstelle einer Zweiteilung mindestens eine Dreiteilung vorgenommen werden, wobei allerdings auch hier das Problem der eingeschränkten Trennschärfe bestehen bleibt (Abbildung 1).

- 28. Üblicherweise wird Überlegungen zur Definition von zahnärztlichem Versorgungsbedarf eine klare Diskrimination zwischen Leistungen im Sinne von needdentistry und Leistungen im Sinne von want-dentistry zugrunde gelegt. Ein Zusammentreffen von individueller Nachfrage und objektivem Bedarf (need-dentistry) wäre sachgerechter Bedarf. Want-dentistry betrifft nur darüber hinausgehende Leistungen. Dieses Modell ignoriert die in der Praxis häufig vorkommende Kombinationen von notwendigen und nicht-notwendigen Maßnahmen (Abbildung 1, siehe folgende Seite).
- **29.** Die Frage, welche konkreten Leistungen in der Zahnmedizin als notwendig und welche als nicht notwendig zu bezeichnen sind, wird nicht einheitlich beantwortet. Die dazu existierenden Vorstellungen sind oftmals weniger medizinisch-wissenschaftlich begründet, sondern eher als Ausdruck von Zielsetzungen einzelner Interessengruppen

Abbildung 1

Modell zur Kombination von need-und want-dentistry



Quelle: Eigene Darstellung

anzusehen. So existiert z.B. der Standpunkt, jegliche vom Aussehen her begründeten zahnärztlichen Maßnahmen wären als Wunschleistungen zu definieren. Dies würde bedeuten, dass alle zahnfarbenen Restaurationen (selbst im Frontzahnbereich) grundsätzlich als want-dentistry einzustufen sind. Diese Auffassung ist jedoch nicht haltbar. Vielmehr muss heute - besonders in hochentwickelten Industrienationen - das Gebiss eines Menschen bestimmten ästhetischen Basisanforderungen genügen, um psycho-soziale Ausgrenzung zu vermeiden. Aus diesem Grund kann es (zahn)medizinisch durchaus begründet sein, ästhetische Auffälligkeiten (z. B. sichtbare Lückenbildungen aufgrund fehlender oder lückig stehender Zähne) auch dann als behandlungsbedürftig einzustufen, wenn keine kaufunktionellen oder sprachlichen Beeinträchtigungen vorliegen. Need-dentistry wäre so gesehen mehr der Erzielung physischen Wohlbefindens, want-dentistry hingegen vornehmlich dem psychischen und sozialen Wohlbefinden (gemäß der Ottawa-Charta der WHO) zuzuordnen.

- **30.** Durch neue Erkenntnisse über die Wechselwirkungen zwischen oralen und allgemeinen Erkrankungen (American Academy of Periodontology 1998; Genco, R. J. et al. 2000) wird derzeit der zahnärztliche Behandlungsbedarf auch aus allgemeinmedizinischer Sicht einer neuen Bewertung unterzogen. Es ist davon auszugehen, dass der als medizinisch relevant einzuschätzende Krankheitswert einiger oraler Störungen (z. B. chronisch-endodontische oder chronisch-parodontale Entzündungszustände) künftig eher zu- als abnehmen wird (Staehle, H. J. 2001a).
- **31.** Je nach Definition von Krankheitswert oder Behandlungsdringlichkeit bestimmter Symptome/Befunde wäre bei einer Dreigliederung eine Unterteilung von need-dentistry, need- und want-dentistry und want-dentistry in mehr oder weniger willkürlich gewählten Anteilen von z. B. 10/80/10, 20/60/20 oder 30/40/30 möglich. Der

kombinierte Anteil (need- und want-dentistry) dürfte dabei in den meisten Disziplinen der Zahnmedizin den jeweils größten Part ausmachen.

Aufgrund des großen Überlappungsbereichs von "need" und "want" ist eine exakte Trennung zwischen notwendigen Kernleistungen auf der einen Seite und darüber hinausgehenden Zusatzleistungen auf der anderen Seite mit (zahn)medizinischen Argumenten allein kaum vertretbar. Falls eine solche Abgrenzung – z. B. aus ökonomischen Motiven – gefordert wird, muss deutlich gemacht werden, dass sie nicht (zahn)medizinisch, sondern politisch zu begründen und zu verantworten ist.

- **32.** Neben der Problematik einer Verquickung medizinisch-fachlicher und politisch-ökonomischer Aspekte ergeben sich bei einer Beschreibung des Behandlungsbedarfs bzw. einer Zuteilung in Unter-, Fehl- und Überversorgung auch zahlreiche Fragen, die sich vom rein zahnmedizinischen Standpunkt nicht befriedigend beantworten lassen. So ist es in vielen klinischen Situationen bislang nur bedingt möglich, einen fachlichen Konsens über bedarfsgerechte Versorgungen zu formulieren. Selbst scheinbar simple Fragestellungen, die in der zahnärztlichen Praxisroutine regelmäßig auftauchen (z.B. Austausch oder Belassen einer vorhandenen zahnärztlichen Restauration; Versorgung einer Zahnläsion mittels einer direkt eingebrachten Restauration im Sinne einer Füllung oder eines indirekt hergestellten Werkstücks im Sinne eines Inlays oder einer Krone) sind nicht konsensfähig beantwortet (Staehle, H. J. 1999 und 2001b).
- 33. Es ließe sich eine große Zahl weiterer Beispiele aus dem gesamten Spektrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde anführen, die unterschiedliche Einschätzungen über die Angemessenheit von zahnärztlichen Maßnahmen belegen. So existieren im zahnärztlich-restaurativen Bereich seit längerer Zeit diverse Studien, die auf eine Beliebigkeit bei Behandlungsplanungen hindeuten (Elderton, R. J. u. Nuttall, N. M. 1983; Elderton, R. J. 1993). Beispiele aus der zahnärztlichen Chirurgie tangieren unter anderem Fragen der Entfernung bzw. dem Belassen retinierter Weisheitszähne (NHS Centre for Reviews and Dissemination 1998; Knutsson, K. et al. 2000 und 2001) oder der Indikationsstellung zu endochirurgischen Eingriffen. Nach wie vor werden beispielsweise tradierte chirurgische Indikationsstellungen für so genannte Wurzelspitzenresektionen in zahlreichen Lehrbüchern präsentiert, obwohl deren Berechtigung zunehmend kritisch hinterfragt wird (Löst, C. 2001). Bei den hier genannten Maßnahmen handelt es sich nicht um selten erbrachte Leistungen, sondern um zahnärztliche Eingriffe, die in Deutschland sehr häufig vorgenommen werden (1999 wurden allein im kassenzahnärztlichen Bereich fast 800 000 chirurgische Entfernungen retinierter Zähne und weit über 500 000 Wurzelspitzenresektionen abgerechnet) (KZBV 2000).
- **34.** Daraus folgert, dass in etlichen Bereichen der zahnmedizinischen Berufsausübung die Objektivität des als objektiv deklarierten Bedarfs kritisch zu hinterfragen ist.

Die im Zusammenhang mit dieser Problematik oftmals angesprochenen Referenzmaßstäbe durch Leitlinien und/oder Befragungen von Expertengruppen und weiteren Institutionen fehlen in vielen zahnärztlichen Bereichen (Böning, K. 1999; Kerschbaum, T. 2000; Richards, D. 2000).

Hinsichtlich des Evidenz-Standes zahnärztlicher Interventionen werden vor allem zwei Problemkreise benannt:

- Nur ein geringer Teil zahnärztlicher Maßnahmen gilt als Evidenz-basiert (Kerschbaum, T. 2000; Reich, E. 2000a; Richards, D. 2000). Dies trifft insbesondere dann zu, wenn man hohe Evidenzgrade auf der Grundlage randomisierter kontrollierter Studien zugrunde legt. Aufgrund des hohen Zeit- und Kostenaufwandes klinischer Forschung ist nicht zu erwarten, dass sich dieser Zustand in der Zahnmedizin kurzfristig ändern wird (Wagner, W. 2000).
- In den wenigen Bereichen, in denen Evidenz vorliegt (z. B. bei bestimmten parodontologischen Fragestellungen), wird diese nicht optimal genutzt (Meyle, J. 2000).
- 35. Solange konsensfähige Standards auf hinreichender Evidenz-Basis fehlen, ist auch eine allgemein akzeptierte Definition von Unter- und Überbehandlung nur bedingt möglich. Hinzu kommt, dass gerade in der Zahnmedizin eine oftmals ausgeprägte Diskrepanz zwischen subiektivem Bedarf und als objektiv deklariertem Bedarf festzustellen ist. Diese Diskrepanz bezieht sich keineswegs nur auf die zur Ausschöpfung von vermuteten Wirtschaftlichkeitsreserven immer wieder thematisierte Kombination "hoher subjektiver Bedarf bei niedrigem objektivem Bedarf" (sachfremder Bedarf) sondern betrifft in mindestens ebenso großem Umfang die Kombination "niedriger subjektiver Bedarf bei hohem objektivem Bedarf" (latenter Bedarf) (Walter, M. et al. 1998 und 1999). Der Versuch, aus Parametern oraler Erkrankungen einen direkten Behandlungsbedarf abzuleiten, wurde deshalb als sehr problematisch bezeichnet (Reich, E. 1999).

Es sind somit auf fachlich-professioneller Ebene noch große Anstrengungen notwendig, das "bedarfsgerechte"zahnärztliche Therapiespektrum konsensfähig zu beschreiben. Aktuell dürfte es am ehesten möglich sein, Extremformen von Unter- und Überversorgungen hinreichend klar zu benennen. Dazu wäre die Einrichtung regelmäßig tagender, unabhängiger Konsenskonferenzen mit entsprechend ausgestatteter Sachkompetenz sehr hilfreich (siehe Abschnitt 14.2.4).

14.2.1.2 Diagnostik

36. Die heute zur Verfügung stehenden epidemiologischen Daten ergeben nahezu einheitlich, dass orale Erkrankungen in der Bevölkerung sehr ungleich verteilt sind. Neben altersbedingten und sozialspezifischen Gründen (Cohen, L. K. u. Gift, H. C. 1995) ist inzwischen eine große Zahl weiterer endogener und exogener Faktoren bekannt, die zu starken individuellen Unterschieden führen. Aus diesem Grund kommt der individuellen Risikozuordnung für bestimmte orale Erkrankungen eine wichtige Funktion zu. Nur auf einer solch differenzierten diagnostischen Grundlage kann das heute vorhandene Behandlungsspektrum adäquat eingesetzt werden (Hall, W. B. 1998).

37. Es existieren zwar Auflistungen über diverse zahnmedizinische Maßnahmen (z. B. Handbuch der Zahnheilkunde der Zahnärztekammer Nordrhein 1999), es fehlt jedoch eine allgemein akzeptierte aktuelle Beschreibung des zahnärztlichen Leistungsspektrums.

Die derzeitigen Abrechnungspositionen für basisdiagnostische Leistungen, die sich im wesentlichen auf den so genannten "01-Befund" konzentrieren, sind für eine sachgerechte, differenzierte diagnostische Vorgehensweise ungeeignet. Im Bereich der Diagnostik fehlen fachlich begründete Abstufungen (klinische Basisdiagnostik, weiterführende Diagnostik), die für ein zielgerichtetes Vorgehen unerlässlich sind.

- **38.** Die aktuell gültigen, defizitären Abrechnungskataloge legen die Einschätzung nahe, dass die heute zur Verfügung stehenden Möglichkeiten einer systematischen Diagnostik und Therapie unter Einbeziehung von adäquaten Risikoeinschätzungen zu oralen Erkrankungen nicht optimal genutzt werden. Diese Problematik beginnt bereits dann, wenn pauschale Empfehlungen zur Untersuchungsfrequenz ("zweimal jährlich zum Zahnarzt") gegeben werden. Derartige Empfehlungen sind zunehmend kritisch zu hinterfragen, da sie für einen großen Bevölkerungskreis mit geringem Erkrankungsrisiko zu einer Überversorgung, für einen kleinen Bevölkerungskreis mit hohem Erkrankungsrisiko zu einer Unterversorgung führen können.
- **39.** Im Einzelnen lassen sich hinsichtlich der zahnärztlichen Diagnostik zur Über-, Unter- und Fehlversorgung folgende Feststellungen treffen:
- Diagnostische Unterversorgung liegt vor, wenn auf Diagnosemethoden, die nach aktuellem Kenntnisstand der individuellen Situation angemessen erscheinen, verzichtet wird. Dazu zählen z. B. die Unterlassung einer Anamneseerhebung oder die fehlende Erfassung klinischer Basisdaten vor restaurativen Maßnahmen (Bauer, J. u. Huber, H. 1999). Auch der Verzicht auf die Bestimmung von Sondierungstiefen im Rahmen der Beurteilung der parodontalen Situation eines jugendlichen oder erwachsenen Patienten ist als Beispiel diagnostischer Unterversorgung anzusehen.
- Diagnostische Überversorgung liegt vor, wenn Diagnosemethoden ohne ausreichenden Grund zum Einsatz kommen oder ein Einsatz adäguat aufeinander aufbauender Diagnosemaßnahmen nicht erkenntlich ist (Beispiel: Vornahme eines mikrobiellen Speicheltests zur Kariesrisikobestimmung bei bereits klinisch offenkundig hohem Kariesrisiko). Generell ist in der Kariologie. aber auch der Parodontologie die zunehmende Verbreitung diagnostischer Tests mit geringer Spezifität und/oder Sensitivität als problematisch anzusehen (Strippel, H. 1996 und 2001a; Schiffner, U. 1997). Diagnosemethoden mit begrenzter Aussagekraft (z. B. Speicheltests) werden vornehmlich zur Erhöhung von Selbstzahlerleistungen eingesetzt. Ihre derzeit undifferenzierte Propagierung durch Standesvertretungen und Industrie (BZÄK 2000b) oder zahnärztliche Marketing-

- berater (Hetz, G. 2001a, b u. c) fördert eine medizinisch kaum nachvollziehbare diagnostische Überversorgung.
- Diagnostische Fehlversorgung liegt vor, wenn im Rahmen der Diagnostik vermeidbare Fehler entstehen. Dazu zählen Maßnahmen, die zwar indiziert sind, die aber aufgrund nicht fachgerechter Erbringung falsch positive oder falsch negative Ergebnisse mit entsprechenden therapeutischen Konsequenzen liefern (z.B. fehlerhaft hergestellte bzw. interpretierte Röntgenaufnahmen). Weiterhin zählt dazu die Durchführung ungeeigneter bzw. nicht hinreichend geprüfter Diagnose- oder Testverfahren (z. B. Diagnosemethoden aus dem Bereich der so genannten besonderen Therapierichtungen zur Aufspürung befürchteter "Belastungen" oder "Vergiftungen" durch Zähne, Kieferknochen oder Dentalmaterialien mit entsprechenden therapeutischen Konsequenzen). Alternativmedizinische Diagnosemethoden wie Elektroakupunktur nach Voll (EAV), Bioresonanzuntersuchungen, Behandlungsplanung nach Horoskop, Homöopathie zur sog. Amalgamausleitung usw. werden derzeit in der Zahnmedizin vor allem zur Ausweitung von Selbstzahlerleistungen massiv propagiert (Hetz, G. 2001a, b u. c).
- 40. Diagnostische Defizite erhöhen das Risiko inadäquater zahnärztlicher Interventionen. Im internationalen Schrifttum wird auf diese Problematik schon sein langem hingewiesen (Elderton, R. J. u. Nuttall, N. M. 1983; Nuttall, N. M. 1983). Neueren Studien zufolge können z. B. Fehldiagnosen auf dem Gebiet der Kariologie oder der Einschätzung der "Suffizienz" vorhandener zahnärztlicher Restaurationen zu Unter- oder Überbehandlungen führen (Grembowski, D. et al. 1997; Maupome, G. 1998). So wurden z. B. durch Fehleinschätzungen hinsichtlich des Zustandes vorhandener Restaurationen nach den Ergebnissen einer 1997 durchgeführten Untersuchung in 39 % der Fälle unnötig zahnärztliche Restaurationen ausgetauscht (Grembowski, D. et al. 1997). Entsprechende Vorschläge zur besseren Entscheidungsfindung sind publiziert (Elderton, R. J. 1993). Nach wie vor besteht allerdings erheblicher Forschungsbedarf, um praxisgerechte Kriterien zur Grenzziehung zwischen erhaltungsfähigen und erneuerungsbedürftigen Restaurationen zu entwickeln. Insofern sind diagnostische Fehleinschätzungen nicht nur auf Umsetzungsdefizite von Zahnärzten, sondern auch auf die eingeschränkte Aussagekraft der aktuell zur Verfügung stehenden diagnostischen Hilfsmittel zurückzuführen.

Eine kürzlich in Deutschland vorgestellte Erhebung vermutet gravierende Mängel in der Befunderhebungsqualität vor prothetischen Maßnahmen (z.B. hinsichtlich der klinischen Basis-Beurteilung des endodontischen oder parodontalen Zustandes von Zähnen) (Bauer, J. u. Huber, H. 1999). Allerdings wurde der Aussagegehalt dieser Ergebnisse aufgrund methodischer Schwächen als begrenzt eingestuft (Walther, W. u. Meyer, V. P. 1999).

41. Es dürfte zahnärztlicherseits unstrittig sein, dass in Deutschland sowohl Über-, als auch Unter- und Fehldiagnostik vorkommen. Es steht allerdings – abgesehen von meist kasuistischen Darstellungen – kein wissenschaftlich

allgemein akzeptiertes Datenmaterial zur Verfügung, das eine Abschätzung des Ausmaßes und der Relationen von Über-, Unter- und Fehldiagnostik erlauben würde.

Durch Über-, Unter- und Fehldiagnostik entsteht die Gefahr einer Beliebigkeit therapeutischer Interventionen, die durch eine Vielzahl von weiteren Ursachen (siehe unten) verstärkt wird. Hinzu kommt, dass sich die Entwicklung von evidenz-basierten Leitlinien im Bereich der Zahnmedizin gerade erst im Aufbaustadium befindet (Wagner, W. 2000). Angesichts dieser Problematik ist vor allem die Orientierung zulässiger GKV-Behandlungsvolumina einzelner Zahnärzte anhand von "Falldurchschnitten" kritisch zu hinterfragen. Rein quantitative Prüfungen sind bei einem Verzicht auf qualitative Kriterien kaum geeignet, ein zutreffendes Bild über eine "ausreichende, zweckmäßige und wirtschaftliche" Versorgung zu erhalten.

42. Schließlich mangelt es an Kooperationen ärztlicher und zahnärztlicher Institutionen, die die Wechselwirkungen zwischen oraler Gesundheit und Allgemeingesundheit entsprechend dem aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstand für die medizinische und zahnmedizinische Versorgung der Bevölkerung hinreichend nutzen (Micheelis, W. u. Dünninger, P. 1993). Trotz zahlreicher Berührungspunkte gibt es nur wenige Hinweise für fachliche Abstimmungen zwischen Zahnärzten und Ärzten wie z. B. Allgemeinmedizinern, Internisten, Pädiatern, Kinderärzten und/oder Psychiatern bzw. Psychotherapeuten.

14.2.1.3 Primär- und Sekundärprävention

- **43.** Die Möglichkeiten der Primär- und Sekundärprävention⁵ oraler Erkrankungen werden noch zu wenig umgesetzt. Dies gilt für alle Präventionsebenen. Insbesondere die Gesundheitsförderung sowie eine flächendeckende und breitenwirksame Kollektivprophylaxe sind in Deutschland noch in einem zu geringen Umfang etabliert.
- **44.** Als Beispiele sind Defizite in der Gesundheitsaufklärung, der bevölkerungsweiten Akzeptanz von Mundhygienehilfsmitteln oder dem Fluoridangebot anzu-

Alle bislang bekannt gewordenen Vorschläge zu einer Gesundheitsreform betonen die Notwendigkeit einer präventionsorientierten Ausrichtung der Zahnmedizin. Prävention wird nach der klassischen Definition der WHO bislang üblicherweise in drei Stufen unterteilt. Diejenigen Aktivitäten, die darauf abzielen, eine Erkrankung von vornherein zu verhindern, werden als Primärprävention angesehen. Jene Maßnahmen, die sich mit einer Früherkennung und Frühbehandlung beschäftigen, werden unter dem Begriff der Sekundärprävention subsummiert. Alle Maßnahmen, die dazu beitragen, die Verschlimmerung bereits eingetretener Erkrankungen zu vermeiden, werden als Tertiärprävention bezeichnet. Bei einer Gesundheitsreform soll eine Umorientierung dahingehend stattfinden, dass nach Möglichkeit der Anteil der Verhinderung beziehungsweise Frühbehandlung von Schäden, also die Primär- und Sekundärprävention relativ gesehen zulasten der erforderlichen Behandlung von Schäden, also der Tertiärprävention gestärkt wird. Die folgenden Ausführungen orientieren sich an den WHO-Definitionen der Primär-, Sekundär und Tertiärprävention (vgl. auch Gutachten 2000/2001, Band I, Ziffer 110). Es ist allerdings zu beachten, dass synoptische zahnärztliche Behandlungskonzepte mit Elementen von Krankheitsvorbeugung, Frühbehandlung, Erhaltungsbehandlung und Spätbehandlung eine Modifikation und Erweiterung der klassischen WHO-Dreiteilung nahe legen.

führen. Während der Marktanteil von fluoridhaltigen Zahnpasten als hoch (über 90 %) einzustufen ist, liegt die Verbreitung von fluoridiertem Speisesalz aktuell erst bei ca. 50 % (DAZ 2000). Hinzu kommen regional unterschiedlich ausgeprägte Mängel einer risikogerechten Gruppenprophylaxe. Die Kommunikation und inhaltliche Abstimmung der für die Gruppenprophylaxe verantwortlichen Institutionen (Krankenkassen, zahnärztliche Körperschaften, öffentlicher Gesundheitsdienst) ist zuweilen stark verbesserungsbedürftig.

- 45. Das für den Bereich der Gruppenprophylaxe vom Gesetzgeber ursprünglich im Rahmen der GKV vorgesehene jährliche Leistungsvolumen von 200 Millionen DM (ausschließlich bezogen auf die alten Bundesländer, also ohne Berücksichtigung der neuen Bundesländer) (BMG 1988) wird bis heute nur zu einem Anteil in Höhe von ca. 62 Millionen ausgeschöpft (Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der Krankenkassen 2000; Wiethardt, B. 2000). Dieser Betrag müsste um mindestens das vierfache erhöht werden, wie vergleichende Erhebungen aus anderen Ländern zeigen (Marthaler, T. M. 1998a, b und 1999). Gruppenprophylaktische Interventionen unter Einschluss von Fluoridierungsmaßnahmen werden weltweit als besonders effizient angesehen. So wurde in einer Auflistung des U.S. Public Health Service aus dem Jahr 2000 der konsequente Ausbau von Gruppenprophylaxe als vorrangiges Ziel beschrieben (U. S. Public Health Service 2000).
- **46.** Bezüglich individueller Maßnahmen zahnärztliche Interventionen im Sinne von Tertiärprävention im Vergleich zur Primärprävention noch stark im Vordergrund. Im GKV-Bereich liegt der Anteil von Leistungen für die Tertiärprävention (einschließlich eines geringen Prozentsatzes von Sekundärprävention) bei ca. 95 %, der Anteil von Primärprävention im Rahmen der Individualprophylaxe (IP) bei ca. 5 %. IP-Leistungen werden zu einem erheblichen Anteil von Zahnärzten nicht angeboten, folglich nehmen weniger als die Hälfte der IP-Berechtigten entsprechende Leistungen in Anspruch (KZBV 1999 u. 2000). In welchem Ausmaß zusätzliche selbstbezahlte Individualprophylaxe-Leistungen außerhalb des GKV-Rahmens zum Tragen kommen, ist nicht genau bekannt. Sie dürften aber vom Gesamtvolumen her eher begrenzt sein. Eine aufeinander abgestimmte Gesamtstrategie von Gesundheitsförderung, Bevölkerungsprophylaxe (streng kollektive Prophylaxe), Gruppenprophylaxe und Individualprophylaxe unter Einbeziehung alters- und sozialspezifischer Parameter wird noch nicht im wünschenswerten Umfang realisiert.
- **47.** Obwohl im Rahmen der Primär- und Sekundärprävention aktuell eher von einer Unterversorgung auszugehen ist, besteht auch hier die Möglichkeit der Über- und Fehlversorgung. Dazu lässt sich Folgendes feststellen:

- Eine Unterversorgung im Rahmen der Primär- und Sekundärprävention liegt vor, wenn risikogerechte Maßnahmen zur Vermeidung oder Frühbehandlung oraler Erkrankungen unterlassen werden. Unter Berücksichtigung individueller Gegebenheiten zählen dazu beispielsweise fehlende Informationen zur Senkung von Risiken durch Nahrungs- oder Genussmittel, fehlende Sicherstellung eines adäquaten Angebots von Fluoriden, Verzicht auf die Schaffung hygienefähiger Verhältnisse (z. B. durch professionelle Zahnreinigungen oder Konturierung eingeschränkt hygienefähiger, überstehender zahnärztlicher Restaurationen), Verzicht auf ein Mundhygienetraining zur effektiven und gleichzeitig nicht-traumatisierenden Mundhygiene oder Verzicht auf Versiegelungen kariesgefährdeter Zahnflächen bei hohem Erkrankungsrisiko.
- Eine Überversorgung im Rahmen der Primär- und Sekundärprävention liegt vor, wenn unnötige Leistungen erbracht werden. Dazu zählen z. B. Zahnversiegelungen oder antimikrobiell wirkende Chemotherapeutika bei niedrigem lokalem und generellem Kariesrisiko. Auch eine hohe Frequenz professioneller Zahnreinigungen bei niedrigem Risiko von Karies und/oder Parodontopathien kann dem Bereich der Überversorgung zugerechnet werden.
- Eine Fehlversorgung im Rahmen der Primär- und Sekundärprävention liegt vor, wenn vermeidbare Fehler entstehen. Dazu zählen z.B. falsche Informationen über Risiken von Nahrungs- und Genussmitteln, falsche Dosierungen von Fluoriden oder anderen Substanzen, fehlerhafte Konturierungen von Zähnen und/oder Restaurationen, inadäquate Instruktionen zur Mundhygiene, die entweder keine effektive Reinigung erlauben oder Traumatisierungen von Zähnen und umliegenden Geweben fördern oder unsachgemäß vorgenommene Versiegelungen, die die Nischenbildung für mikrobielle Plaque verstärken.
- **48.** Analog zu den Ausführungen im Bereich der Diagnostik ist davon auszugehen, dass in Deutschland sowohl Über-, als auch Unter- und Fehlversorgung im Rahmen der Primär- und Sekundärprävention vorkommen. Es steht allerdings ebenfalls kein hinreichend verwertbares Datenmaterial zur Verfügung, das eine konkrete Abschätzung des Ausmaßes und der Relationen von Über-, Unterund Fehlversorgung erlauben würde.
- 49. Gelegentlich wird behauptet, Maßnahmen der Individualprophylaxe (IP-Leistungen) wären bei Patienten mit aktuell geringem Erkrankungsrisiko generell einer Überversorgung zuzurechnen, wodurch die Gesetzliche Krankenversicherung unnötig belastet werde (Wiethardt, B. 2000). Falls dies zutreffen sollte, wäre als Konsequenz zunächst eine verbesserte Risikozuordnung zu fordern, damit die Prophylaxemaßnahmen vermehrt jenem Personenkreis zugute kommen, der sie am meisten benötigt. Vorschläge zur Reform des IP-Systems liegen vor (Hahn, B. 1999b; Hahn, B. et al. 2001). Bei diesen Überlegungen sollte allerdings auch berücksichtigt werden, dass Mittel, die in die Individualprophylaxe gesunder Menschen

Hinzu kommen ca. 46 Mio. DM pro Jahr aus Aufwendungen der öffentlichen Hände (Mitteilung B. Wiethardt, 2001). Im Durchschnitt werden damit für jedes der ca. 6,1 Mio. Kinder zwischen dem 3. und 12. Lebensjahr knapp 18 DM pro Jahr für die Prophylaxe oraler Erkrankungen ausgegeben. Über die Varianz liegen keine belastbaren Informationen vor. Die Angaben in Bd. I, Ziffer 161 sind überholt.

fließen, durch die frühzeitige Adaptation an zahnärztliche Vorsorgeuntersuchungen, Beratungen und Aufklärungen für die Betroffenen eine langfristige Investition in ihre orale Gesundheit bedeuten können, auch wenn bei dieser Einschätzung – wie bei anderen auch – nicht auf eine hinreichende Evidenzbasierung verwiesen werden kann.

- **50.** Weiterhin ist anzumerken, dass anders als bei der Tertiärprävention die Schadensrisiken bei einer Überversorgung und selbst bei einer Fehlversorgung in diesem Bereich vergleichsweise gering sind. Auch unter diesem Blickwinkel kommt dem Aspekt der Unterversorgung größere Bedeutung zu als dem Aspekt der Überversorgung. Schließlich ist zu beachten, dass sich eine Unterversorgung bei der primären Prophylaxe für die Betroffenen über Jahrzehnte negativ auf ihre orale Gesundheit auswirkt und in der Regel zahlreiche Nachfolgebehandlungen auslöst.
- **51.** Die Erfolge der Primärprävention kommen bislang vor allem Schulkindern und Jugendlichen im Hinblick auf die Kariesverbreitung zugute (Künzel, W. 1997). Die Anzahl kariöser Kavitationen, die einer unmittelbaren restaurativen Versorgung bedürfen, ist deutlich zurückgegangen. Neue Erhebungen (DMS-III) ergaben, dass z. B. bei 12-jährigen Kindern die Zahl etablierter kariöser Läsionen einschließlich daraus resultierender Versorgungen wie Füllungen und Extraktionen bei unter zwei liegt, dass aber durchschnittlich bereits drei Zähne initiale kariöse Läsionen aufweisen (Micheelis, W. u. Reich, E. 1999). Die bei manifester Karies auftretende Polarisierung ist bei Initialkaries bislang nicht erkennbar. Insofern besteht ein erheblicher Bedarf an Frühdiagnostik und -behandlung (Sekundärprävention), wenn man die Erfolge der Primärprävention in höhere Lebensaltersstufen ausdehnen möchte. Entsprechende Maßnahmen (z. B. systematisches Kariesmonitoring mit gezielten Interventionen der Risikoreduktion und ggf. minimal-invasiver restaurativer Frühbehandlung für Jugendliche und junge Erwachsene) sind in Deutschland nur wenig etabliert. Gleiches gilt z. B. für die Risikoabschätzung und das Monitoring parodontaler Erkrankungen bei Erwachsenen.
- **52.** Geht man von einem Anteil von derzeit ca. 5 % individueller Primärprävention und ca. 95 % darüber hinausgehenden Maßnahmen aus, so wird der Anteil von Sekundärprävention auf weitere ca. 5 % und der Anteil von Tertiärprävention (therapeutische Maßnahmen im engeren Sinne) auf ca. 90 % geschätzt. Eine genauere Zuordnung ist unter anderem deshalb nicht möglich, weil bislang eine exakte Auflistung von Einzelinterventionen, die dem Bereich der Sekundärprävention innerhalb der einzelnen zahnmedizinischen Fachdisziplinen zuzuordnen sind, fehlt. Ingesamt betrachtet ist anzustreben, dass in allen Altersgruppen, also nicht nur bei Kindern und Jugendlichen, sondern auch bei Erwachsenen, der Anteil von Primär- und Sekundärprävention deutlich ansteigt.

14.2.1.4 Tertiärprävention

53. Innerhalb der Tertiärprävention, also der (in aller Regel invasiven) therapeutischen Maßnahmen im engeren

Sinn, sind die heute zur Verfügung stehenden Möglichkeiten substanzschonender Interventionen noch nicht in der wünschenswerten Form verbreitet. Es finden sich noch zu wenig Anreize, stark-invasive chirurgische und/oder prothetische Eingriffe durch aktuelle Methoden der Zahnerhaltungskunde und Parodontologie zu vermeiden.

54. Prinzipiell kann auch innerhalb der Tertiärprävention zwischen Über-, Unter- und Fehlversorgung unterschieden werden:

Eine Unterversorgung im Rahmen der Tertiärprävention (= Therapie im engeren Sinn) liegt vor, wenn auf risikogerechte Maßnahmen zur Behebung oraler Erkrankungen verzichtet wird. Dazu zählt z.B. der Verzicht auf die erforderliche Behandlung von Läsionen der Zahnhartsubstanzen, des Endodonts, des Parodonts oder von Störungen der Funktion.

Ein Teil der Bevölkerung in Deutschland ist zahnärztlich unterversorgt. Von Unterversorgung können alle Disziplinen der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde betroffen sein. Unterversorgung tritt insbesondere bei Personen mit einem hohen Risiko oraler Erkrankungen auf. Sie suchen zahnärztliche Hilfe entweder erst zu einem zu späten Zeitpunkt (z. B. bei eingetretenen Zahnschmerzen) auf oder werden durch Mängel in der Diagnostik nicht bzw. nicht rechtzeitig erfasst. Besonders gravierend kann sich dies bei einer unzureichenden Früherkennung lebensbedrohlicher Erkrankungen (z. B. maligner oraler Tumoren) auswirken.

Bei häufig vorkommenden oralen Erkrankungen wie z.B. Karies und Parodontopathien wurden inzwischen weitgehend praxisreife Verfahren zur Risikoabstufung eingeführt, die den komplexen pathophysiologischen Zusammenhängen Rechnung tragen. Dieses Risikoscreening wird bislang aber nur wenig genutzt.

55. Ein bekanntes Beispiel zahnärztlicher Unterversorgung ist die restaurative Therapie von Kindern. So lag einer Studie der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege zufolge im Jahr 1997 bei 6- bis 7-jährigen Kindern ein sehr geringer Sanierungsgrad kariöser Milchzähne von ca. 30 bis 50 % vor. Regional unterschiedlich erwiesen sich demzufolge 50 bis 70 % behandlungsbedürftiger Zähne als unversorgt (Pieper, K. 1998). Bei Kindern unter 6 Jahren wurden sogar noch wesentlich höhere Sanierungsbedarfsindices festgestellt (Boemans, B. et al. 1997; Lorbeer, J. et al. 1998).

Eine in Süddeutschland durchgeführte Untersuchung, die sich mit den Gründen des geringen Versorgungsgrades bei 5- bis 6-jährigen Kindern beschäftigte, kam zu dem Ergebnis, dass sehr viele Kinder trotz frühzeitiger und regelmäßiger Zahnarztbesuche keine adäquate Behandlung erfuhren (van Steenkiste, M. 1995a). Verantwortlich für diese Situation wurden nicht nur die betroffenen Kinder oder ihre Eltern gemacht (z. B. eingeschränkte Behandelbarkeit, mangelnde Mitarbeit), sondern auch fachliche Mängel der betreuenden Zahnärzte und fehlende finanzielle Anreize. Es wurde gefolgert, dass die derzeitige zahnärztliche Versorgung für bestimmte Patientengruppen als defizitär einzustufen ist (van Steenkiste, M. 1995a, b).

56. Mit zunehmenden Alter steigt der Sanierungsgrad allerdings deutlich an. Bei Jugendlichen beträgt er derzeit ca. 80 %, bei Erwachsenen und Senioren ca. 90 % (Pieper, K. 1998; Micheelis, W. u. Reich, E. 1999; Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg 2000). Nur in einigen Regionen liegen bei dieser Altersgruppe noch mehr als 30 % Unterversorgungen kariöser Zähne vor (Pieper, K. 1998).

Bei der Bewertung solcher Zahlen ist zu beachten, dass ein Versorgungsgrad von ca. 80 bis 90 % als günstig angesehen wird. Während darunter liegende Sanierungsgrade als Zeichen von Unterversorgung interpretiert werden, bergen sehr hohe Sanierungsgrade (deutlich über 90 %) bereits wieder das Risiko einer Überversorgung in sich. Eine solche Überversorgung kann sich z. B. in der invasiv-restaurativen Therapie von Zähnen mit verfärbten, aber kariesfreien Fissuren äußern.

- 57. Während sich auf der Grundlage von epidemiologischen Daten zum Kariesaufkommen therapeutische Konsequenzen leichter ableiten lassen, ist dies bei anderen oralen Erkrankungen, z.B. Parodontopathien, oftmals wesentlich schwieriger zu bewerkstelligen. Entsprechende Indices wie z.B. der 1982 eingeführte CPITN (Community Periodontal Index of Treatment Needs) wurden deshalb kritisch hinterfragt (Reich, E. 1999). Aktuell wird nur noch vom CPI (Community Periodontal Index) gesprochen. Geht man von CPI-Daten aus, so scheint eine gewisse Diskrepanz zwischen der Erkrankungsprävalenz der Bevölkerung (Micheelis, W. u. Reich, E. 1999) und den tatsächlich durchgeführten diesbezüglichen zahnärztlichen Interventionen vorzuliegen, wie sie aus aktuellen Abrechnungsdaten hervorgehen (KZBV 1999 u. 2000). Dies legt die Vermutung einer Unterversorgung der Bevölkerung mit parodontologischen Leistungen nahe. Unterlassene parodontale Interventionen können den Zahnverlust erheblich fördern (Kocher, T. et al. 2000).
- **58.** Aufgrund der Komplexität parodontaler Erkrankungen mit ihren unterschiedlichen Stadien und ihrer stark variierenden Progredienz lassen sich solche Vermutungen allerdings nicht hinreichend belegen. Insbesondere ist nicht klar, inwieweit das Gesamtspektrum der heute zur Verfügung stehenden parodontologischen Interventionen (angefangen vom individuellen Mundhygienetraining über Raucherentwöhnungsprogramme bis hin zu speziellen parodontalchirurgischen Eingriffen) bedarfsgerecht zum Einsatz kommt. Ohne entsprechende Risikoeinstufungen kann kaum eingeschätzt werden, in welchen Fällen tatsächlich Unterversorgungen vorliegen.
- **59.** Schließlich bestehen bei behinderten oder schwer erkrankten Patienten Hinweise zahnärztlicher Unterversorgung. Abgesehen von einigen regionalen Ausnahmen fehlt es bundesweit an Strukturen, die eine adäquate zahnärztliche Versorgung dieser Menschen sicherstellen. Betroffene Patienten werden zurzeit gehäuft in Universitäts-Zahn-, Mund- und Kieferkliniken betreut, ohne dass diesen Einrichtungen (mit Ausnahme der MKG-Chirurgie) ein besonderer Versorgungsauftrag zugestanden würde.
- **60.** Ein mindestens ebenso großes Problem wie die Unterversorgung stellt die zahnärztliche Über- und Fehlver-

sorgung dar. Sie äußert sich in Form ungeeigneter diagnostischer und therapeutischer Interventionen, die mit keinem Gesundheitsgewinn verbunden sind oder zum Teil sogar mit gravierenden Folgeschäden und damit einer Verschlechterung der oralen Gesundheit einhergehen. Außerdem werden dadurch erhebliche Kosten verursacht.

Eine Überversorgung im Rahmen der Tertiärprävention liegt vor, wenn unnötige Leistungen erbracht werden. Dazu zählen z. B. restaurative, endodontische oder parodontale Eingriffe ohne behandlungsbedürftige Läsionen oder ohne andere Umstände, die entsprechende Maßnahmen rechtfertigen würden. Da tertiärpräventive, therapeutische Eingriffe am meisten verbreitet sind, ist hier auch der Beispielkatalog am größten. Allein im Bereich der restaurativen Zahnmedizin existiert eine umfangreiche Liste möglicher Überversorgungen:

- Versorgung von Zähnen mit ausgedehnten laborgefertigten Restaurationen im Fall begrenzter Läsionen/Fehlstellungen, die auch mit gering-invasiven, direkten Restaurationsformen angegangen werden könnten.
- Austausch vorhandener Restaurationen, die entweder keine oder nur geringfügige, korrigierbare Mängel aufweisen.
- Extraktion von Zähnen, die durch geeignete endodontische, parodontale oder restaurative Maßnahmen erhaltungsfähig wären. Nachfolgende Behandlung so entstandener Zahnlücken durch aufwendige implantologische, prothetische und/oder kieferorthopädische Eingriffe.
- **61.** Für den Bereich der Parodontologie muss unter anderem aufgrund veralteter bzw. unvollständiger GKV-Richtlinien für Parodontalbehandlungen davon ausgegangen werden, dass neben Unterversorgungen auch erhebliche Überversorgungen stattfinden (z. B. parodontalchirurgische Eingriffe bereits ab Sondiertiefen von 3 mm (Lindhe, J. et al. 1982; Baderstein, A. et al. 1984; ästhetisch motivierte parodontalchirurgische Eingriffe ohne überprüfbare Planungsdaten oder Begutachtungen).

Allein die Tatsache, dass Ende der Neunzigerjahre in einzelnen KZV-Bereichen Deutschlands vor bestimmten parodontologischen Eingriffen so genannte PAR-Vorbegutachtungen eingeführt wurden, hat regionalen KZV-Berichten zufolge jeweils zu einer deutlichen Senkung (bis zu 25 %) von entsprechenden Abrechnungen geführt.

- **62.** Diese Veränderungen sind nicht durch epidemiologische Faktoren begründbar. Sie können vielmehr als Ausdruck einer gewissen Beliebigkeit zahnärztlicher Therapieentscheidungen gewertet werden, die durch äußere Einflussnahmen deutlichen Schwankungen unterliegen. Inwieweit parodontalchirurgische Eingriffe bei Patienten, bei denen die zum Behandlungserfolg notwendige Reduzierung von Risikofaktoren (z. B. Rauchen, Mundhygienedefizite) nicht gelingt, einer Über- oder Fehlversorgung zuzuschreiben sind, ist strittig.
- **63.** Eine Fehlversorgung im Rahmen der Tertiärprävention liegt vor, wenn vermeidbare Schäden entstanden sind.

Dazu zählen Schäden/Verluste von intakten Zahnhartsubstanzen, von Pulpa- und Parodontalgewebe sowie der Funktion. Die Schäden können durch Eingriffe entstehen, die zwar indiziert waren, jedoch nicht fachgerecht erbracht wurden. Darüber hinaus gehen Unter- und Überversorgungen im Rahmen der Tertiärprävention in aller Regel auch mit Fehlversorgungen einher. Bei Überversorgungen gilt dies wegen der fast immer zusätzlich zu opfernden oralen Gewebe/Strukturen (z. B. intakte Zahnhartsubstanzen bei nicht indizierten Restaurationen, Parodontalgewebe bei nicht indizierten parodontalchirurgischen Eingriffen) auch dann, wenn die Leistungen vom technischen Standpunkt aus betrachtet korrekt ausgeführt wurden.

- **64.** In Einzelfällen kann bei ein und derselben Person auch ein Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung vorliegen, das verschiedene zahnärztliche Disziplinen betrifft. So kann im Bereich der Primär- und Sekundärprävention eine Unterversorgung bestehen (z. B. Verzicht auf die Schaffung hygienefähiger Verhältnisse, mangelnde Instruktion über effektive Mundhygienemaßnahmen) und im Bereich der Tertiärprävention eine Überund/oder Fehlversorgung (z. B. laborgefertigte Restaurationen bei begrenzten Läsionen, Extraktion erhaltungswürdiger Zähne mit nachfolgender Implantatversorgung).
- 65. Die Verbreitung von Über-, Unter- und Fehlversorgung im Rahmen der zahnärztlichen Tertiärprävention ist genauso schwer fassbar wie in der Diagnostik oder der Primär- und Sekundärprävention. In der internationalen Literatur gibt es Schätzungen, die davon ausgehen, dass ein Drittel der Zähne durch zu weitgezogene Extraktionsindikation in der Zahnarztpraxis verloren gehen (Bouma, I. 1987; Künzel, W. 1999). Ob dies heute noch für Deutschland zutrifft, ist nicht geklärt. Neuere Abrechnungsdaten in Deutschland ergaben zwar, dass endodontische und parodontologische Maßnahmen zur Erhaltung von Zähnen zugenommen, Zahnextraktionen hingegen abgenommen haben (KZBV 1999 u. 2000). Andererseits liegen Erhebungen vor, die darauf hinweisen, dass die Möglichkeiten der Zahnerhaltung bis heute noch nicht im wünschenswerten Maß genutzt werden. So führte eine jüngere, im Nordosten von Deutschland durchgeführte Studie aus dem Jahr 2000 zu dem Ergebnis, dass offenbar in vielen Fällen selbst Zähne mit nur geringgradigen parodontalen Erkrankungen zur Extraktion kommen, obwohl sie durch parodontologische Interventionen erhalten werden könnten (Fanghänel, J. et al. 2000). Ähnliches gilt für endodontische Erkrankungen. Einer in Norddeutschland durchgeführten und im Jahr 2000 vorgelegten Untersuchung zufolge wurden nur an etwa einem Drittel aller Zähne mit eindeutigem endodontischen Behandlungsbedarf tatsächlich entsprechende Behandlungen vorgenommen. Ein Großteil der behandlungsbedürftigen Zähne wurde nicht behandelt, ein nicht unerheblicher Anteil möglicherweise durch endontische Interventionen erhaltbarer Zähne wurde ohne endodontischen Behandlungsversuch extrahiert (von Hammerstein-Loxten, H. 2000).
- **66.** Bezüglich der Indikationsstellung zu Überkronungen gibt es Schätzungen, die davon ausgehen, dass 30 %

der vorgenommenen Vollüberkronungen von Zähnen unnötig sind. Diese Schätzungen beziehen sich auf die USA (Mayes, D. S. 1993). Es wurde beklagt, dass "viel zu viele Überkronungen" anstelle weniger invasiver Restaurationen eingegliedert würden. Die Entscheidung für oder gegen Überkronungen werde vielfach nicht von der klinischen Situation eines Patienten, sondern von der Art seiner Versicherung abhängig gemacht (Christensen, G. J. 1995 und 1997). Diese Behauptungen sind allerdings nicht oder nur unvollständig belegt. Inwieweit solche Einschätzungen auf Deutschland übertragbar sind, ist ebenfalls nicht bekannt.

Zwischen 1980/85 und 1997 ist es in Deutschland innerhalb der GKV-Leistungsstrukturen zu einem Anstieg von Überkronungen um fast 30 % gekommen, wohingegen die Zahl von Füllungen um fast 15 % gesunken ist (KZBV 1999; Saekel, R. 2000). Von standespolitischer Seite wurde argumentiert, dass zunehmend äußere Einflüsse die zahnärztlichen Entscheidungen beeinflussten und zu Ausweichstrategien führten: "Wenn das Füllungsbudget am Limit ist, wird offensichtlich die Indikation für die Überkronungen erweitert" (Beckmann, W. 2000). Die aktuelle Leistungsstatistik der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung weist ab 1998 eine weitere Senkung des Anteils direkter Restaurationen (Füllungen), allerdings auch der Überkronungen aus (KZBV 2000). In welchem Ausmaß es sich bei diesen prothetisch-restaurativen und konservierend-restaurativen Interventionen um bedarfsgerechte Versorgungen bzw. Über-, Unter- oder Fehlversorgungen handelt, lässt sich nicht ermitteln.

- 67. Es ist davon auszugehen, dass künftig differenziertere restaurative Behandlungskonzepte eine wesentlich größere Rolle spielen, als dies bislang der Fall war. Die traditionellen Grenzziehungen zwischen "konservierender" und "prothetischer" Versorgung werden durch moderne Restaurationsverfahren mehr und mehr überlagert. Dazu zählen beispielsweise Restaurationsarten, die unter Nutzung der so genannten Adhäsivtechnik (Klebetechnik) eingegliedert werden. In vielen Situationen kann mit der Adhäsivtechnik zahnsubstanzschonender als mit der konventionellen Technik gearbeitet werden:
- Mit adhäsiv-befestigten Kronen (z. B. aus Keramik) lassen sich bei wenig verbliebener Zahnsubstanz unter Umständen parodontal destruktive, unter das Zahnfleisch reichende (subgingivale) Zahnpräparationen eher umgehen als mit konventionellen Metallkronen.
- Mittels direkter zahnfarbener Restaurationen kann heute in bestimmten klinischen Situationen auf indirekt hergestellte Restaurationen (Werkstücke) verzichtet werden. Dadurch können verbliebene intakte Zahnhartsubstanzen, die bei Überkronungen entfernt werden müssten, oftmals erhalten werden.
- **68.** Es geht hier also nicht mehr primär um die Frage des Aussehens (metallisch oder zahnfarben), sondern um eine die Zahnhartsubstanz und das Parodont schonende restaurative Versorgung. Bei der sich weltweit abzeichnenden Verbreitung zahnfarbener, adhäsiv eingebrachter Restau-

rationsmaterialien wird es künftig fachlich immer weniger vertretbar, metallische Restaurationen wie Amalgamfüllungen oder Metallkronen als Basisversorgung, zahnfarbene Restaurationen hingegen als vornehmlich kosmetisch begründete Wunschversorgung zu definieren.

Es geht künftig nicht mehr um die Gegenüberstellung von Amalgam- und Kompositfüllungen oder unverblendeten (metallischen) Kronen und verblendeten (zahnfarbenen) Kronen. Eine präventiv-offensive und gleichzeitig restaurativ-defensive Patientenbetreuung wird vielmehr durch folgende Gesichtspunkte definiert:

- Wie lassen sich Läsionen an den Zahnhartsubstanzen, am Zahnmark (Endodont) und am Zahnfleisch (Parodont) vermeiden?
- Wie können bei der Behandlung eingetretener Schäden die vorhandenen oralen Strukturen geschont werden? Wie lassen sich demzufolge stark invasive restaurative Versorgungskonzepte (z. B. konventionelle Überkronungen) vermeiden?
- **69.** Eine umfassende Betrachtung, die realistische, betriebswirtschaftlich nachvollziehbare Aufwandsdaten für gängige Restaurationsformen zugrunde legt, würde darüber hinaus aufzeigen, dass etablierte Vorstellungen des so genannten Wirtschaftlichkeitsgebots, die bis heute als Grundlage für die Bewertung von "need" und "want" herangezogen werden, einer Revision bedürfen. So sind zum Beispiel direkt hergestellte Kompositrestaurationen zwar wesentlich teurer als Amalgamfüllungen einzustufen; als Alternativen zu indirekt hergestellten laborgefertigten Werkstücken sind sie hingegen mit geringeren Kosten verbunden. Insofern ist die aktuelle Unterteilung von Metallkrone ("need") und Kompositrestauration ("want") auch unter Kostengesichtspunkten nicht immer ganz schlüssig.

Die bisherige Praxis, bestimmte Kernleistungen (z.B. Amalgamfüllungen, Metallkronen) oder bestimmte Zusatzleistungen (z.B. Kompositrestaurationen, Keramikkronen) konkret zu definieren, macht bereits jetzt zunehmend Schwierigkeiten. Anstelle konkreter Zuordnungen treten deshalb Beschreibungen "virtueller" oder "analoger" Kernund Zuwahlleistungen zur Vorbeugung und Behandlung bestimmter Symptome/Befunde in den Vordergrund.

70. Neben der Frage der Kostenregelung spielt auch die Qualifizierung von Zahnärzten eine Rolle, wenn es um die Auswahl angemessener Behandlungsmittel geht. Betrachtet man die in Deutschland anzutreffende zahnärztliche Fortbildungsliteratur, so finden sich zahlreiche Beispiele von Überversorgungen, die von den jeweiligen Autoren (und ihren Lesern), denen es meist um die Darstellung technischer Abläufe geht, offenbar nicht erkannt werden. Selbst deutliche Formen von Überbehandlungen, die zahnmedizinisch nur bedingt begründbar sind, werden in sehr angesehenen deutschen Fachzeitschriften als "Laboralltag" bezeichnet und in allen Einzelheiten präsentiert (Willershäuser, F. 2001), ohne dass dies kritische Reaktionen seitens der Leserschaft hervorrufen würde. Entsprechend dem Aufforderungscharakter der Fortbildungsliteratur, dargestellte Behandlungsmaßnahmen nachzuahmen, muss davon ausgegangen werden, dass in einigen Bereichen (z.B. bei bestimmten implantologischen und prothetischen Leistungen) Überversorgungen stattfinden.

- **71.** Auch die Tatsache, dass in Deutschland mehr Zahntechniker als Zahnärzte tätig sind (ein europaweit einmaliges Phänomen) deutet darauf hin, dass auch ein strukturell bedingter Behandlungsdruck in Richtung prothetischer Leistungen existiert (Neumann, T. 1996).
- 72. Hinweise für Unter-, Über- und Fehlversorgungen können schließlich zahnärztliche Behandlungspläne liefern, die einer externen Beurteilung unterliegen. Um das Ausmaß von Abweichungen zwischen beantragten und befürworteten Leistungen abschätzen zu können, wurden entsprechende Klassifikationen erstellt (Department of Health and Social Security 1986). In Deutschland können hier z.B. die Berichte von zahnärztlichen Diensten der Kreisgesundheitsämter aufgeführt werden. Aus solchen Berichten geht hervor, in welchem Umfang z.B. bei der Begutachtung von Heil- und Kostenplänen im Rahmen von Sozialhilfeleistungen eine Diskrepanz zwischen zahnärztlichen Antragstellungen und fachlich vertretbaren Befürwortungen zu verzeichnen ist (Kreisgesundheitsamt Groß-Gerau 1998). Mangels systematischer Analysen solcher Diskrepanzen durch fachlich kompetente und gleichzeitig unabhängige Institutionen sind hier allerdings weiterführende Aussagen bislang nicht möglich.
- 73. Obwohl Qualitätskriterien in der Zahnheilkunde eine große Zahl von Einzelaspekten einschließen (Walther, W. 1995; Heners, M. u. Walther, W. 2000), konzentrieren sich Beurteilungen zur Versorgungsqualität meist auf die Ergebnisebene. Die Frage, ob die Durchführung bestimmter zahnärztlicher Interventionen überhaupt angemessen war (z. B. hinsichtlich der Invasivität der eingesetzten Mittel und der Nutzen-/Risiko-Abwägung bzw. der Prognose) wird weniger thematisiert.
- 74. Die Darstellung der Ergebnisqualität (z.B. hinsichtlich konservierend- bzw. prothetisch-restaurativer, parodontologischer oder endodontischer Eingriffe) erfolgt oft in bestimmten Abstufungen, z.B. "hervorragend", "gut", "mangelhaft", "ungenügend" (SSO 2000). Sie lässt sich prinzipiell auf alle zahnärztlichen Disziplinen anwenden. Es existiert eine größere Zahl von Publikationen über Ergebnisqualitäten bestimmter Versorgungsformen. Als Beispiel werden an dieser Stelle Publikationen über die Ergebnisse endodontischer Maßnahmen aufgeführt (Einzelheiten siehe Abschnitt 14.2.4). Danach ist die endodontische Versorgungsqualität in Deutschland mit großen Mängeln behaftet und deshalb verbesserungsbedürftig. Ähnliches gilt für zahlreiche andere zahnärztliche Interventionen. Derartige Studien können als Grundlage für eine entsprechende Ursachenforschung und Lösungsvorschläge (z.B. hinsichtlich der zahnärztlichen Aus-, Fort- und Weiterbildung, der Rahmenbedingungen für die zahnärztliche Berufsausübung oder der Entwicklung besserer bzw. sicherer Behandlungstechniken) dienen. Außerdem erlauben sie eine Abschätzung über die Prognose eines unter Praxisbedingungen vorgenommenen zahnärztlichen Eingriffs. Da Untersuchungen

zur Ergebnisqualität jedoch die jeweiligen individuellen Ausgangsbedingungen einer Behandlung in der Regel nicht berücksichtigen, lassen sich keine direkten Assoziationen zu Fehlversorgungen ableiten.

75. Ein anderer Weg der Versorgungsforschung sind Untersuchungen über Folgebehandlungen nach bestimmten zahnärztlichen Eingriffen (z. B. Wiederholungsfüllungen, Wurzelkanalbehandlungen, Überkronungen oder Extraktionen nach Eingliederung von Füllungen). Falls entsprechendes Datenmaterial zur Verfügung steht, kann dabei z. B. festgestellt werden, unter welchen Bedingungen es auffällig häufig zu mehr oder weniger invasiven Eingriffen nach vorausgegangenen Leistungen gekommen ist (Sinha, M. 1993 und 1998). Solche Studien beziehen sich ebenfalls weniger auf die Besonderheiten einzelner Patientenfälle, sondern werden eher dazu genutzt, Qualitätsindikatoren aufzuzeigen und konkrete Vorschläge zur Verbesserung des Qualitätsmanagements in der zahnmedizinischen Versorgung zu unterbreiten.

14.2.1.5 Verbraucherschutz

- **76.** Die Informationsmöglichkeiten der Bevölkerung über Anbieter von Gesundheitsdienstleistungen steigen insbesondere durch die größere Verbreitung von Datennetzen (Internet) stark an. Dennoch ist es bislang für einzelne Bürgerinnen und Bürger nicht einfach, bei spezifischen zahnmedizinischen Fragestellungen eine kompetente und ausgewogene Beratung zu erhalten. Die Fragestellungen beziehen sich unter anderem auf folgende Themen:
- Wie finde ich bei einem speziellen zahnmedizinischen Problem (z. B. parodontaler oder restaurativer Art) einen dafür hinreichend qualifizierten Zahnarzt?
- Wie kann ich überprüfen, ob ein bestimmter Behandlungsvorschlag (einschließlich der kalkulierten Kosten) für mein spezielles Problem die angemessene Lösung ist?
- Wer kann Hilfestellung leisten, wenn die Behandlungsmaßnahmen nicht zum gewünschten Erfolg geführt haben?
- 77. Niedrigschwellige Angebote für Patientenberatungen sind zwar seit einigen Jahren im Aufbau begriffen (beispielsweise das Zweitmeinungsmodell der Landeszahnärztekammer Baden-Württemberg), allerdings zeigen die existierenden Angebote große qualitative Unterschiede (Brückmann, J. 1996, 1998a, 1998b, 1999). Es fehlt noch ein Konsens über eine bundesweit koordinierte Einrichtung neutraler und unabhängiger Patientenberatungsstellen unter Einbeziehung von Zahnärzteschaft, Kostenträgern, Verbraucherberatungsstellen bzw. -schutzverbänden und anderen Institutionen.
- **78.** Verschiedene Institutionen sprechen sich gegenseitig die Fähigkeit zu einer neutralen und objektiven Beratung ab. Dabei stehen folgende Argumente im Vordergrund:
- Beratungsstellen, die von Zahnärztekammern getragen werden, könnten durch den Wunsch nach Leis-

- tungsausweitungen bzw. den Interessenschutz der von ihnen zu vertretenden Kolleginnen und Kollegen fachlich gebotene Konsequenzen hintanstellen.
- Beratungsstellen, die von Kostenträgern getragen werden, könnten durch ihre Einsparziele finanziellen Erwägungen Priorität vor fachlich begründeten Entscheidungen geben.
- Verbraucherschutzorganisationen und Selbsthilfegruppen könnten durch ideologische Vorgaben (z. B. angeblicher Schutz der Bevölkerung vor "Vergiftungen" durch zahnärztliche Materialien) eine einseitige, wissenschaftlich nicht nachvollziehbare Beratung favorisieren.

Keine der derzeit existierenden Einrichtungen konnte bislang die hier aufgeführten Vorbehalte so weitgehend entkräften, dass sie allgemein akzeptiert würde.

14.2.1.6 Nachfragesteuerung

- 79. Seit einigen Jahren ist in der Zahnmedizin eine steigende Tendenz zu beobachten, die Information, Aufklärung und Beratung über zahnmedizinische Sachfragen mit verdeckter Werbung für bestimmte Produkte/Interventionen oder politischen Botschaften zu verknüpfen. Diese für einen Außenstehenden nicht immer erkennbaren Verknüpfungen erfolgen auf verschiedenen Ebenen und reichen von Kampagnen in den Massenmedien über Internet-Publikationen bis hin zu Patientenbroschüren und Beratungsgesprächen in Zahnarztpraxen. Die aktuell von gesundheitspolitischen Entscheidungsträgern geforderte Erhöhung der Patientensouveränität eigenverantwortlicher Bürgerinnen und Bürger wird dadurch erschwert (Staehle, H. J. 2000c). Als problematisch anzusehen ist dabei die Tatsache, dass solche Tendenzen nicht nur von privaten Institutionen gefördert werden, sondern auch von Zahnärztekammern und Kassenzahnärztlichen Vereinigungen, also Körperschaften öffentlichen Rechts, ausgehen.
- **80.** Als Beispiele einer Verquickung von fachlicher Patientenberatung und politischer Einflussnahme sind unter anderem die Kampagnen "proPatient" der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung anzuführen (Maibach-Nagel, E. 2001a). Ökonomische Einflussnahmen sind unter anderem bei einem Zusammenschluss von Zahnärzten (Zahnärztekammern, Kassenzahnärztliche Vereinigungen, Freier Verband Deutscher Zahnärzte), Zahntechnikern, Dentalindustrie und Dentalhandel in Form der so genannte "Initiative proDente" zu beobachten. Dabei werden im Sinne von "Direct Marketing' in den Massenmedien regelmäßig Broschüren herausgebracht, bei denen der Leser nicht mehr klar zwischen neutraler Information und verdeckter Produktwerbung unterscheiden kann. Selbst Leistungen, die bei entsprechenden Befunden zweifellos indiziert wären (wie z.B. professionelle Zahnreinigungen) werden durch eine Mischung von fachlich korrekten und fragwürdigen Feststellungen dermaßen verzerrt, dass von objektiver Aufklärung nicht mehr gesprochen werden kann (Initiative pro-Dente 2000). Zahnärztekammern und Kassenzahnärztliche Vereinigungen verteilen Informationsmaterialien für Patienten, die nicht nur fachliche Fehler aufweisen, sondern

durch eine tendenziöse Betonung gewinnträchtiger diagnostischer und therapeutischer Leistungen die erforderliche Ausgewogenheit zuweilen vermissen lassen (z. B. BZÄK 2000b; Kassenzahnärztliche Vereinigung Niedersachsen, ohne Jahresangabe a, b).

- 81. Bedenkliche Fehlentwicklungen im Sinne von Desinformation der Bevölkerung sind auch im Bereich moderner Kommunikationsformen (Internet) zu konstatieren. So ergab eine im Jahr 2000 durchgeführte Erhebung deutschsprachiger Internet-Patienteninformationen über bestimmte zahnmedizinische Fragestellungen (hier: Myoarthropathien des Kausystems), dass dort zum größten Teil Empfehlungen abgegeben werden, die die Gefahr einer massiven Überdiagnostik und Übertherapie in sich bergen. Die Autoren der Studie kamen zu folgender Schlussfolgerung: Bei den gegebenen Behandlungsempfehlungen gewinnt man den Eindruck, dass die persönliche Vorliebe des jeweiligen Zahnarztes - und damit unter anderem prothetische und konservierende, Einschleifund kieferorthopädische Maßnahmen - eine deutlich größere Rolle spielt als die konsequente Anwendung von Maßnahmen, für deren Wirksamkeit eine hohe Evidenzstärke aus kontrollierten Studien vorliegt. Die Gefahr des Großteils der vermittelten Informationen liegt darin, dass bei nicht behandlungsbedürftigen Personen ein Diagnostik- und Therapiebedarf suggeriert wird, der in Wirklichkeit nicht besteht und dass bei Myoarthropathie-Patienten Hoffnungen auf Beschwerdefreiheit geweckt werden, die durch die angegebenen Maßnahmen mit einer hohen Wahrscheinlichkeit nicht erfüllt werden können (Neugebauer, S. u. Türp, J. 2001). Damit unterscheiden sich die untersuchten Internet-Publikationen nicht wesentlich von tendenziösen Patientenbroschüren einiger Zahnärztekammern und Kassenzahnärztlichen Vereinigungen zu dieser Thematik (z. B. KZV und ZÄK Westfalen-Lippe oder KZV Niedersachsen, jeweils ohne Jahresangabe).
- **82.** Es existiert inzwischen ein fast unübersehbares Angebot an Verkaufskursen und -seminaren, die darauf abzielen, das zahnärztliche Team darin zu schulen, den Verkauf gewinnträchtiger Eingriffe zu fördern, ohne dabei "verkäuferisch zu wirken", also ohne dass der betroffene Patient es bemerkt (z. B. Implant Innovations Deutschland, ohne Jahresangabe). Dies ist unter anderem deshalb problematisch, weil viele Patienten zahnärztliche Leistungen hinsichtlich ihrer Angemessenheit und Qualität (abgesehen von der Erfüllung von Basisbedürfnissen wie z. B. Schmerzfreiheit) nur bedingt beurteilen können (Oehler, K. 2000).
- **83.** Bei der Nachfragesteigerung geht es nicht immer in erster Linie um die Erfüllung individueller Patientenbedürfnisse, sondern um die systematisch durchgeführte Umsetzung medizinisch nicht mehr hinreichend begründbarer Verkaufsstrategien. So gibt es beispielsweise für Zahnärzte inzwischen konkrete Handlungsanweisungen zum Austausch vorhandener zahnärztlicher Restaurationen: "Zur Vorarbeit gehört die Ermittlung des möglichen Selbstzahlerpotenzials. Wie groß ist es und wie stellt es sich dar? Anhand der Patientendatei stellt man zum Beispiel fest, wie viele Amalgamfüllungen bei den Patienten noch vorhanden

- sind. Daraus schließt man auf das Potenzial für Inlays aus Gold und Keramik" (Merx, T. 2000). Bei derartigen Überlegungen besteht die Gefahr, dass der Zustand der vorhandenen zahnärztlichen Restaurationen oder die Nutzen-Risiko-Abwägung von Austauschprozeduren keine Rolle mehr spielt. Unter Ausnutzung öffentlicher Meinungsbildungen, z. B. über die gesundheitliche Verträglichkeit von Dentalmaterialen (siehe unten), wird vielmehr versucht, das vorhandene Verkaufspotenzial möglichst weit auszuschöpfen. Der Zahnarzt soll danach weniger diagnostische Gesichtspunkte bei der Wahl der Behandlungsmittel berücksichtigen, sondern in erster Linie den "Kaufwiderstand" seiner Patienten analysieren und auf dieser Grundlage entsprechende Vorschläge unterbreiten.
- **84.** Es finden sich in Deutschland vielfältige weitere Anzeichen für eine Manipulation bzw. einen Missbrauch der Erweckung von Nachfrage nach zahnmedizinischen Leistungen (Staehle, H. J. 1996a, 2000b, c und 2001b). Als Beispiel für Aktivitäten, die nicht nur eine ökonomische, sondern zum Teil auch eine ideologische Begründung finden, sind die "besonderen Therapierichtungen" anzuführen. Unter dem Vorwand von schwer objektivierbaren "Unverträglichkeiten" oder "Vergiftungen" werden auf der Grundlage fragwürdiger Diagnosemethoden zahnmedizinisch nicht nachvollziehbare "Sanierungen" durchgeführt, die unter anderem den Austausch intakter zahnärztlicher Restaurationen oder die Extraktion strategisch wichtiger Zähne umfassen. Dies kann zu erheblichen Folgeschäden, die kostspielige Interventionen zur Schadensbegrenzung erforderlich machen, führen. Allein die durch Angstkampagnen in der Bevölkerung hervorgerufene Verunsicherung über die Verträglichkeit von Dentalmaterialien (die nicht nur die "besonderen Therapierichtungen" betreffen, siehe unten) dürfte zu unnötigen ärztlichen und zahnärztlichen Interventionen mit Kosten in Milliarden-DM-Höhe geführt haben. Die dadurch bereits entstandenen und aktuell entstehenden Schäden sind aus medizinischer Sicht auf folgenden Ebenen angesiedelt:
- Durch umstrittene Diagnosemethoden werden allgemeine Krankheitssymptome vorschnell auf den Zahn-, Mund- und Kieferbereich zurückgeführt. Dies erschwert oder verhindert eine adäquate Erkennung und Therapie diverser Allgemeinerkrankungen.
- Durch Maßnahmen der "besonderen Therapierichtungen" werden so genannte somatoforme Störungen (im Sinne von körperlich attribuierten psychischen Störungen) initiiert oder verstärkt, wodurch eine adäquate Therapie ebenfalls erschwert oder verhindert wird.
- Es werden iatrogene Gebissdestruktionen hervorgerufen.
- **85.** Da in der zahnärztlichen Ausbildung die Vermittlung von Kenntnissen über psychosomatische und psychiatrische Erkrankungen nicht vorgesehen ist, sind Zahnärzte bei der Betreuung von Patienten mit unklaren Beschwerden (z. B. chronischen Gesichtsschmerzen) besonders stark überfordert. Dies führt gerade im zahnärztlichen Bereich zu der Gefahr, dass Patienten kein adäquates Be-

handlungsangebot finden und in den alternativmedizinischen Bereich abwandern. Eine zusammenfassende Darstellung von Folgeschäden, die aus Vorstellungen der "besonderen Therapierichtungen" resultieren können, ist in Tabelle 1 aufgelistet.

86. Die ökonomischen Motive sind unter anderem darin zu sehen, dass durch derartige Manipulationen der Weg für kostspielige Selbstzahlerleistungen gebahnt wird. Die Aufklärung der Bevölkerung über den begrenzten Nutzen derartiger Eingriffe einerseits und deren Risiken andererseits ist defizitär.

Während in anderen Ländern beispielsweise der Austausch intakter Restaurationen wegen befürchteter Vergiftungen als betrügerische Scharlatanerie und Täuschung (fraud, quackery, sham cure) bezeichnet wird (Rocke, S. 2000), werden in Deutschland selbst von großen Zahnärzteverbänden und einzelnen Zahnärztekammern höchst umstrittene Verfahren der "besonderen Therapierichtungen" in Fachbeiträgen und Fortbildungskursen laufend angeboten und damit gezielt gefördert. Die so unterstützten Nachfrageimpulse werden durch regelmäßige öffentliche Kampagnen verschiedener Gruppierungen über die angebliche Gefährlichkeit zahnärztlicher Materialien aufrechterhalten.

87. Nach aktuellem wissenschaftlichen Erkenntnisstand ist das Auftreten einer Vergiftung durch zahnärztliche Werkstoffe (einschließlich des viel diskutierten Füllungsmaterials Amalgam) bei bestimmungsgemäßem und verarbeitungsgerechtem Einsatz nahezu auszuschließen (Staehle, H. J. 2000d). Speziell zu dem Füllungsmaterial Amalgam wurde im Jahr 2001 vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) eine neue Risikobewertung vorgenommen (Harhammer, R. 2001).

Sie führte ebenfalls zu dem Ergebnis, dass kein wissenschaftlich begründbarer Verdacht besteht, ordnungsgemäß gelegte Amalgamfüllungen könnten negative Auswirkungen auf die Gesundheit des Patienten haben.

88. Obwohl wissenschaftlich nicht begründet, führten die anhaltenden Aktivitäten zur Beeinflussung von Nachfrageimpulsen zu deutlichen Reaktionen in der Bevölkerung: So ergab eine in Deutschland durchgeführte Befragung, dass inzwischen fast jeder zweite Bundesbürger Bedenken gegen Dentalmaterialen (hier: Amalgamfüllungen) äußert (Schmalz, G. 1998). Einer Studie in der deutschsprachigen Schweiz zufolge machen sich dort fast 80 % der Patienten, die eine Zahnarztpraxis aufsuchen, Sorgen über die Schädlichkeit von Dentalmaterialien wie zum Beispiel Amalgam (Portmann, P. u. Lussi, A. 2000).

Bei Erhebungen einer Bevölkerungsstichprobe im Rhein-Neckar-Kreis vertraten etwa 25 % der Befragten die Auffassung, durch Dentalmaterialien wie z. B. Amalgam ausgeprägte Gesundheitsbeeinträchtigungen erlitten zu haben. Weitere 40 % der Befragten befürchteten zumindest eine geringe Schädigung und nur noch eine Minderheit von unter 40 % glaubte, durch Dentalmaterialien überhaupt nicht krank gemacht zu werden (Bailer, J. et al. 2000).

89. Die inzwischen eingetretene Diskrepanz zwischen wissenschaftlichem Erkenntnisstand einerseits und Meinungsbildung der Bevölkerung andererseits ist eklatant. Erklärungsansätze für diese Diskrepanz finden erst neuerdings Beachtung (Bailer, J. et al. 2000 u. 2001).

Während bislang noch das Füllungsmaterial Amalgam, gefolgt von palladiumhaltigen Gussmetallen, im Vordergrund der Befürchtungen steht, gibt es Indizien dafür, dass

Tabelle 1

Folgeschäden "besonderer Therapierichtungen" in der Zahnmedizin auf individueller Ebene und auf Populationsebene

Betrachtungsebene	Medizinische Folgeschäden	Ökonomische Folgeschäden	
Individuum	 Nichterkennung von außerhalb des Zahn-, Mund- und Kieferbereichs liegender Beschwerdeursachen Initiierung/Verstärkung somatoformer Störungen 	 Kosten durch unnötige oder schädigende zahnärztliche Interventionen Durch Arbeitsausfall entstandene Einbußen 	
	Iatrogene Schädigung des Kausystems		
Bevölkerung	 Vertrauensverlust in die Kompetenz der Zahnärzteschaft Gefährdung der Akzeptanz wissenschaftlich begründeter diagnostischer, präventiver und therapeutischer Interventionen 	 Verschwendung finanzieller Ressourcen, die dadurch anderen Bereichen, die eher zur Wohlfahrt der Bevölkerung beitragen könnten, entzogen werden 	

Quelle: Eigene Darstellung

künftig vermehrt zahnärztliche Materialien auf Kunststoffbasis in den Blickpunkt des öffentlichen Interesses treten werden (siehe unten).

Die Materialdiskussion führt zu verstärkten Nachfragen von Patienten bei Ärzten und Zahnärzten. So gaben 1993 fast 80 % von befragten Zahnärzten in der deutschsprachigen Schweiz an, wöchentlich oder zum Teil sogar täglich von Patienten bezüglich des Wunsches nach einem Füllungsersatz wegen befürchteter Gesundheitsgefahren (damals meist Amalgam) konfrontiert zu werden. Die Frage lautete: "Hatten Sie 1993 Patienten, die einen Füllungsersatz wünschten, weil sie misstrauisch oder davon überzeugt waren, dass das Füllungsmaterial negative Nebenwirkungen verursacht?" (Portmann, P. u. Lussi, A. 2000). Aus solchen Daten kann allerdings nicht der Schluss gezogen werden, unnötige zahnärztlich-invasive Eingriffe würden allein durch die Nachfrageseite determiniert. Eine in Süddeutschland durchgeführte Untersuchung über die Gründe zahnärztlicher Austauschrestaurationen ergab vielmehr, dass Entscheidungen für invasive Eingriffe weniger von Patientenseite, sondern vielmehr von zahnärztlicher Anbieterseite dominiert wurden. Dies trifft insbesondere für alternativ-ganzheitlich orientierte Zahnärzte zu, die wegen vermuteter gesundheitlicher Unverträglichkeiten wesentlich häufiger die Empfehlung zur Entfernung von zahnärztlichen Restaurationen aussprachen als dies von betroffenen Patienten selbst gewünscht worden war (Melchart, D. et al. 1998).

Ein Beispiel dafür sind die Werbeaktivitäten einer großen Dentalfirma zur Verkaufssteigerung von Gussmetallen und sog. Ormoceren (einer modifizierten Art von Komposit-Kunststoffen). In Analogie zur Amalgamdiskussion ("Sondermüll im Mund") startete diese Firma im Jahr 2000 mit hohem Werbeaufwand einen Slogan mit dem Thema "Es gibt Menschen, die haben mehr Materialien im Mund als in der Mülltonne" (Degussa Dental 2000a). Ziel war es vermutlich, innerhalb des Konkurrenzkampfes von Gussmetall-Anbietern die Produkte dieser Firma ("Golden Gate System") besser zu platzieren. Ohne eine notwendige Differenzierung vorzunehmen, wurde dabei signalisiert, dass unterschiedliche Metall-Legierungen bei Zahnversorgungen Krankheiten hervorrufen könnten. Zahnärzten wurde gleichzeitig mit Bezug auf eine im Auftrag dieser Firma durchgeführte EMNID-Umfrage ein großes Betätigungsfeld im Sinne von Überversorgungen in Aussicht gestellt: "Fast die Hälfte aller befragten Patienten würden sich aus Gründen des vorbeugenden Gesundheitsschutzes für eine Versorgung mit dem "Golden Gate-System" sogar die vorhandenen Füllungen entfernen lassen" (Degussa-Dental 2000b).

91. In eine ähnliche Richtung zielte eine Werbekampagne dieser Firma zur Verkaufsförderung von zahnfarbenen Materialien (Ormocer-Komposite). So wurde in Werbeanzeigen konventionellen Kompositen anderer Hersteller eine besondere gesundheitsgefährdende Wirkung unterstellt, die bei den Kompositen dieser Firma (Ormocer-Komposite) nicht vorhanden sein sollte (Degusssa Dental 2000c). Obwohl es keine wissenschaftlichen Studien gibt, die belegen würden, dass es bei Ver-

wendung von konventionellen Kompositen in einem höheren Prozentsatz zu Krankheiten oder sonstigen unerwünschten Nebenwirkungen gekommen wäre als bei Ormocer-Kompositen, wurden angebliche Unterschiede in der krankmachenden Wirkung von konventionellen Kompositen besonders hervorgehoben. Es ist angesichts solcher Kampagnen zu befürchten, dass künftig – analog zu den Amalgam-Austauschprozeduren der letzten Jahre – intakte Kompositfüllungen durch angeblich besonders "bioverträgliche" Gussmetall-Restaurationen oder Ormocer-Füllungen ausgetauscht werden, auch wenn fachlichprofessionelle Gesichtspunkte dies nicht rechtfertigen.

92. Durch derartige Aktivitäten werden zahnärztliche Überversorgungen gebahnt. Es gibt zwar auch hier kein Datenmaterial, das Auskunft darüber geben würde, in welchem Prozentsatz unnötige zahnärztlich-restaurative Eingriffe vorgenommen werden, es dürfte aber angesichts der seit Jahren anhaltenden Kampagnen niemand ernsthaft bestreiten, dass es sich hier um ein hoch relevantes Problem handelt. Eine aussagekräftige Datenerhebung ist auch aus folgenden Gründen erschwert, wenn nicht sogar unmöglich:

Falls ein Patient von sich aus die Erneuerung von erhaltungswürdigen Restaurationen wünscht oder seitens eines Zahnarztes Interesse an entsprechenden Eingriffen besteht, dürfte nur zu einem geringen Prozentsatz als offizielle Behandlungsindikation die Bemerkung "Entfernung intakter Restaurationen" auftauchen. Es liegt wesentlich näher, innerhalb des vorhandenen zahnärztlichen Ermessensspielraums vorhandene Restaurationen als "insuffizient" bzw. "erneuerungsbedürftig" zu bezeichnen, wobei schwer objektivierbare Verdachtsmomente (z.B. hinsichtlich des Vorliegens einer Randundichtigkeit oder Randkaries) ausreichen, um invasiv einzugreifen.

Die Materialdiskussion lässt eine gewisse Ambivalenz erkennen: Während sich die Zahnmedizin auf der einen Seite als wissenschaftliches Fach präsentiert und somit überzogene Befürchtungen über Krankheitsrisiken zurückgewiesen werden müssen, so ist auf der anderen Seite einzuräumen, dass Angstkampagnen über angeblich krankmachende Wirkungen zahnärztlicher Werkstoffe zu verstärkten Nachfragen nach gewinnträchtigen zahnärztlichen Leistungen führen, die sonst ausbleiben würden.

93. Eine weitere Problematik stellt die Schieflage von Leistungsbewertungen dar, die eine vornehmlich zahnmedizinisch begründete Entscheidungsfindung zu bedarfsgerechten Interventionen unter Beachtung der Verhältnismäßigkeit des Mitteleinsatzes erschwert. Die derzeitigen Rahmenbedingungen zahnärztlicher Berufsausübung hemmen eine Umsteuerung in Richtung Prävention und Schonung oraler Strukturen und fördern medizinisch fragwürdige Ausweichstrategien mit der Folge eines Nebeneinanders von Unter-, Fehl- und Überversorgung.

14.2.1.7 Qualifikation von Zahnärzten und Prophylaxepersonal

94. Ein Teil der Versorgungsprobleme lässt sich auf eine verbesserungsbedürftige Qualifizierung von Therapeuten und Assistenzpersonal zurückführen. Insofern ist in der

Zahnmedizin auch von Versorgungsproblemen auf systemischer Ebene auszugehen. In der zahnärztlichen Aus-, Fortund Weiterbildung werden aktuell unter anderem folgende Probleme diskutiert:

- veraltete zahnärztliche Approbationsordnung von 1955 mit einer frühzeitigen Konzentration auf mechanisch-technische Fertigkeiten und einem Automatismus "Vorklinik = Zahnersatzkunde" (Priorität spät-reparativer Interventionen);
- fehlende universitäre Postgraduate-Programme;
- weitgehend unstrukturierte Fortbildungen;
- geringe Spezialisierungsmöglichkeiten.

Zum Teil sind die in Deutschland anzutreffenden Probleme in anderen Ländern überwunden worden. Zieht man jedoch eine umfassende internationale Bilanz, so stehen noch vielen Ländern gewaltige Anstrengungen in einer Neuorientierung von Aus-, Fort- und Weiterbildung bevor.

- 95. Die zahnärztliche Approbationsordnung wurde Anfang der Fünfzigerjahre formuliert und Mitte der Fünfzigerjahre verabschiedet. Trotz einiger kleinerer Korrekturen muss sie in weiten Teilen als veraltet betrachtet werden. Obwohl die Universitätskliniken für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde in Deutschland große Anstrengungen unternehmen, um auch unter schwierigen Voraussetzungen ein hohes Ausbildungsniveau entsprechend dem aktuellen Wissensstand sicherzustellen, kann die derzeitige Approbationsordnung einer zukunftsweisenden Ausbildung der kommenden Zahnärztegenerationen immer weniger Rechnung tragen. Ein gravierendes Problem liegt unter anderem darin, dass in der gültigen zahnärztlichen Approbationsordnung eine einseitige Konzentration auf mechanisch-technische Fertigkeiten stattfindet, mit denen die anstehenden Herausforderungen an die zahnärztliche Berufsausübung nur schwer bewältigt werden können.
- **96.** Dies beginnt bereits bei der propädeutischen Ausbildung der Studierenden, die durch einen nicht mehr zeitgemäßen Automatismus von "Vorklinik = Zahnersatzkunde" und eine Priorität spät-reparativer Interventionen gekennzeichnet ist. Propädeutische Ausbildungsinhalte in wichtigen Bereichen wie z. B. Gesundheitsförderung und Prävention oder Erhaltung oraler Strukturen sind hingegen zu wenig vertreten. Auch die Vermittlung psychosozialer Kompetenz wird zu wenig thematisiert. Schließlich fehlen weitgehend Ansätze zu fächer- und studienabschnittsübergreifenden Ausbildungskonzepten.
- **97.** Neben dem qualitativen Aspekt der Ausbildung ist auch der quantitative Aspekt von besonderer Bedeutung. Nachdem mindestens bis in die Achtzigerjahre die Zahl auszubildender Zahnärztinnen und Zahnärzte unter äußerst restriktiv gehandhabten Kapazitätsbedingungen erhöht wurde, ist seit kurzem eine deutliche Reduzierung von zahnärztlichen Universitätsabsolventen zu registrieren. Die Zahl der jährlichen Examensabschlüsse sank in Deutschland von 2 185 im Jahr 1992

auf 1641 im Jahr 1999 (VHZMK 1999). Trotz der geringeren Zahl von Absolventen deutscher Universitäten (seit 1992) stieg zwischen 1992 und 2000 die Zahl der Vertragszahnärzte von 45676 auf 53072 (KZBV 2000).⁷

Diese Diskrepanz ist vermutlich unter anderem auf die aktuellen Altersstrukturen und auf einen erhöhten Zuzug von Zahnärztinnen und Zahnärzten mit ausländischer Approbation zurückzuführen. Der Kenntnis- und Fertigkeitsstand dieses Personenkreises erreicht z. T. nicht die in Deutschland gegebenen Voraussetzungen. Dies ist z. B. bei Absolventen einiger Ausbildungsstätten außerhalb der Europäischen Union der Fall. Die derzeitig durchgeführte Praxis (Ableistung von so genannten Anpassungsjahren, Überprüfung des Kenntnisstandes durch so genannte Gleichwertigkeitsprüfungen usw.) ist sowohl für die ausländischen Kolleginnen und Kollegen als auch für die zahnärztliche Versorgung der Bevölkerung unbefriedigend. Speziell für nicht in der EU ausgebildete Zahnärzte fehlt es an universitären Zusatzausbildungsprogrammen.

- 98. Da in Deutschland für die nächsten Jahre mit einer weiteren Zunahme von Zahnärzten gerechnet wird, gehen einige Bedarfsberechnungen von einem zahnärztlichen Überangebot aus (Becker E. et al. 1990; KZBV 2000). Bei den aktuell diskutierten Konsequenzen (z. B. Verringerung der Studentenzahlen) sollten allerdings die Erfahrungen aus anderen Ländern Beachtung finden. In Ländern mit frühzeitigen Anstrengungen in der Prävention oraler Erkrankungen wurden aufgrund einer vorschnell erwarteten Bedarfssenkung die Ausbildungskapazitäten bereits vor längerer Zeit verringert. Dies führte zu einem so starken Rückgang an zahnärztlichen Hochschulabsolventen, dass zahnärztliche Ausbildungsstätten die zuvor verkleinert oder gar geschlossen worden waren, nunmehr wieder vergrößert oder neu eröffnet werden müssen. Bedarfsanalysen für die Niederlande ergaben, dass dort künftig voraussichtlich zu wenige Zahnärzte zur Verfügung stehen werden, um eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung zu gewährleisten (Bronkhorst, E. M. et al. 1994). Auch in der Schweiz werden bereits jetzt Werbeaktionen bei Abiturienten zur Gewinnung von Interessenten für ein Zahnmedizinstudium durchgeführt, um einem drohenden Zahnärztemangel entgegenzuwirken (Jäger, P. 1999).
- **99.** Hinsichtlich der Weiterqualifikation von Zahnärzten nach der Berufsausbildung (Postgraduate-Programme, Fortbildung, Weiterbildung/Spezialisierung) ist Folgendes festzustellen:
- **100.** In Deutschland finden universitäre Postgraduate-Programme innerhalb der einzelnen Disziplinen der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde kaum statt. Dies führt auf dem Gebiet der Lehre und Forschung zu einem Standortnachteil im internationalen Wettbewerb.

Die 1999 in Kraft getretene Altersbegrenzungen für Vertragszahnärzte auf 68 Jahre können sich erst in den nächsten Jahren auszahlung.

101. Das zahnärztliche Fortbildungsangebot ist insgesamt gesehen sehr reichhaltig. Fortbildungsangebote gehen unter anderem von Zahnärztekammern, Wissenschaftlichen Gesellschaften, privaten Verbänden und Arbeitskreisen, Universitäten sowie der Industrie aus. Es wird von der Zahnärzteschaft sehr rege in Anspruch genommen.

Trotz einiger hervorragender Fortbildungsinstitutionen und hohem Fortbildungsinteresse der Zahnärzteschaft verläuft die zahnärztliche Fortbildung – bundesweit betrachtet – zu einem großen Teil noch unstrukturiert. Wichtige Themen, z. B. auf dem Gebiet der Diagnostik, Planung und Beratung sind zuweilen unterrepräsentiert. Problemfelder, die die Thematik der Unter-, Fehl- und Überversorgung berühren, werden in der Fortbildung kaum aufgegriffen, sodass die Zahnärzteschaft auf diesem Gebiet nur wenig sensibilisiert ist. Traditionell spielen Themen über spät-reparative, stark invasive Interventionen immer noch eine dominierende Rolle.

102. Während im medizinischen Bereich in den letzten Jahrzehnten eine so starke Untergliederung der Weiterbildung vorgenommen wurde, dass heute eine Reduzierung der Weiterbildungskataloge auf ein realistisches und zugleich versorgungsrelevantes Maß gefordert wird (Gutachten 2000/2001, Band II, Ziffer 107) verhält sich im zahnmedizinischen Bereich die Situation umgekehrt. Hier fehlen in versorgungsrelevanten Fächern Spezialisten.

Obwohl es heute einem einzelnen Zahnarzt nicht mehr möglich ist, das zur Verfügung stehende zahnmedizinische Spektrum auch nur annähernd zu überblicken, gibt es in Deutschland bislang lediglich zahnärztliche Weiterbildungen in Kieferorthopädie, Oralchirurgie und – mit Einschränkungen – öffentlichem Gesundheitswesen. In einer kleinen Region (Zahnärztekammer Westfalen-Lippe) existiert die Fachzahnarztbezeichnung für Parodontologie.

Spezialisierungen nach internationalen Standards, z.B. auf dem Gebiet der Endodontologie, der Kinder- und Jugendzahnheilkunde, der Parodontologie, der Präventiven Zahnheilkunde, der Restaurativen Zahnheilkunde, der Prothetik oder der zahnärztlichen Psychologie und Psychosomatik werden bislang nur in sehr geringem Umfang genutzt und von den für die Weiterbildung zuständigen Zahnärztekammern nicht anerkannt.

In jenen Regionen, in denen Spezialisierungen in größerem Umfang realisiert wurden (z. B. Parodontologie in der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe) wurde es bislang versäumt, Daten zu akquirieren bzw. zu veröffentlichen, die Aussagen über den Nutzen solcher Qualifikationen für die orale Gesundheit der Bevölkerung zulassen würden.

103. Es spricht zwar eine große Zahl fachlicher Argumente für eine Ausbildung besonders qualifizierter Zahnärzte, dennoch ist derzeit eine ungewöhnlich starke Ablehnungsfront gegen jegliche weitere Spezialisierungen in der Zahnmedizin zu verzeichnen. Diese – aus unterschiedlichen Motiven heraus betriebenen – Widerstände betreffen nahezu alle gesundheits-, standes- und hochschulpolitischen Institutionen wie auch die Kostenträgerseite:

- Standespolitische Wortführer befürchten eine Aufsplitterung oder gar Spaltung des zahnärztlichen Berufsstandes und sehen selbst bei einer geringen Anzahl von spezialisierten Zahnärzten eine Gefahr für die so genannten Generalisten. Sorgen bestehen unter anderem dahingehend, dass Kostenträger mit besonders qualifizierten Zahnärzten Sonderregelungen in Honorarfragen (Einkaufsmodelle) vereinbaren könnten. Durch diese Politik des Protektionismus nimmt die Standespolitik eine unteroptimale zahnärztliche Versorgung der Bevölkerung in Kauf.
- Gesundheitspolitische Entscheidungsträger wie auch Kostenträger wiederum befürchten, dass das Angebot von Spezialisten zu einer Kostenausweitung führen könnte. Die Hinnahme fachlicher Defizite erfolgt hier somit vornehmlich aus dem Motiv der Kostenstabilität in der Zahnmedizin.
- Auch innerhalb der Hochschullandschaft und einiger wissenschaftlicher Fachgesellschaften fällt die Einrichtung neuer Spezial- bzw. Weiterbildungsgebiete nicht auf ungeteilte Zustimmung, da dies zu einer Umschichtung etablierter Strukturen führen könnte.

104. Analog zur zahnärztlichen Aus-, Fort- und Weiterbildung sind auch in der systematischen und flächendeckenden Weiterqualifikation der zahnärztlichen Assistenzberufe noch sehr große Defizite zu verzeichnen. Obwohl in der Zwischenzeit Musterfortbildungsordnungen für verschiedene Qualifikationsstufen wie z.B. Prophylaxehelferin/-assistentin, Zahnmedizinische Fachhelferin (ZMF) oder Dental Hygienist (DH) verabschiedet wurden, wird die Umsetzung noch nicht im wünschenswerten Umfang realisiert. Auch hier besteht – abgesehen von regional mit großem Engagement und großem Erfolg durchgeführten Aktivitäten (z.B. Einwag, J. 2000) – bundesweit gesehen ein hoher Nachholbedarf (Neumann, T. 1996).

14.2.2 Derzeitige Aktivitäten zur Verbesserung der Qualität

105. Die Datenlage für eine Beschreibung der Mundgesundheit der in Deutschland lebenden Menschen wird seit einigen Jahren sukzessive verbessert. Wenn auch bislang ein Mangel an unabhängigen Institutionen zur Sammlung und Auswertung von Daten über Inzidenzen und Prävalenzen oraler Erkrankungen sowie entsprechender Ursachenanalysen zu verzeichnen ist, so finden sich doch verbesserte Ansätze zur Beschreibung von nationalen und regionalen Gesundheitszielen. Besondere Verdienste kommen dabei dem Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) in Trägerschaft von Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung (KZBV) zu. Außerdem ist in diesem Zusammenhang die Einrichtung einer Zentralstelle zahnärztlicher Qualitätssicherung (ZZQ) der BZÄK anzuführen.

Von verschiedenen Institutionen einschließlich Zahnärztekammern, wissenschaftlichen Fachgesellschaften, Kostenträgern und Berufsverbänden werden derzeit zahlreiche Aktivitäten unternommen, um Qualitätsdefizite aufzudecken und entsprechende Verbesserungen daraus abzuleiten.

106. Die Qualität medizinischer Leistungen wird üblicherweise mehrdimensional erfasst. Ein dreidimensionales Qualitätsmodell beinhaltet in einer ersten Ebene Effektivität, Akzeptanz und Effizienz, in einer zweiten Ebene Gesundheitsberufe, Patienten und Gesundheitsmanager/Kostenträger und in einer dritten Ebene Struktur, Prozess und Ergebnisqualität (Sinha, M. 1998).

Eine im zahnmedizinischen Bereich vorgeschlagene Beschreibung geht von vier Qualitätsdimensionen aus: Zugang der Bevölkerung zur Versorgung (sozialmedizinischer Aspekt), Angemessenheit der Behandlung (medizinische Indikation, wissenschaftliche Absicherung usw.), technische Qualität und "art of care" (definiert als Mitwirkung des Patienten im Behandlungsprozess und Hilfestellung des zahnärztlichen Teams bei diesem Vorgang) (Marcus, M. u. Spolsky, V. 1998; Domdey, A. 1999). Eine konkrete Auflistung von zahnmedizinischen Qualitätskriterien wurde in Deutschland bereits Ende der Achtzigerjahre vorgenommen (Arbeitsgruppe Qualitätssicherung in der Zahnmedizin 1988), allerdings in dieser Form nicht weitergeführt.

107. Während einerseits für ein Ineinandergreifen verschiedener Qualitätsdimensionen und die Entwicklung dvnamischer Optimierungsmodelle plädiert (Walther, W. 1995; Heners, M. 1995, 1999 und 2000), gibt es andererseits Bestrebungen zur Fokussierung auf die Prozess- und Ergebnisqualität zahnmedizinischer Leistungen. Im deutschsprachigen Raum wurde diese – nicht unumstrittene - Sicht der Qualitätsdiskussion insbesondere in der Schweiz vorangetrieben. Kritische Äußerungen beziehen sich dabei unter anderem auf die Sorge, dass die Rahmenbedingungen, unter denen zahnärztliche Leistungen vorgenommen werden, nicht hinreichend berücksichtigt würden (Boehme, P. 2000). Andererseits werden die Kriterien der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft (SSO) als beispielgebend bezeichnet, die auch als Modell für die zahnärztlichen Versorgung in Deutschland dienen könnten (Hey, H.-W. 2000; Riedel, E. 2000).

Die von der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft (SSO) in Zusammenarbeit mit allen Schweizer Universitäten erstellten und im Jahr 2000 herausgegebenen "Qualitätsleitlinien in der Zahnmedizin" (SSO 2000) beschreiben konkrete Standards in den Disziplinen Praxishygiene, Radiologie/Strahlenschutz, Präventivzahnmedizin. Kinderzahnmedizin. Kieferorthopädie, restaurative Zahnmedizin, Endodontologie, Parodontologie, festsitzende Prothetik, abnehmbare Prothetik sowie Orale Chirurgie/Stomatologie/Implantologie. Dabei wurde jeweils vermerkt, inwieweit im Einzelfall eine sehr gute bzw. gute Versorgungsqualität vorliegt (Standard A+ bzw. A), wo potenziell schädigende Mängel zu verzeichnen sind (Standard B) und wo ungenügende Resultate bestehen, die ein sofortiges Eingreifen zur Vermeidung weiterer Folgeschäden ratsam erscheinen lassen (Standard C). Es ist noch nicht absehbar, inwieweit die schweizerischen Qualitätsstandards die diesbezüglichen Anstrengungen in Deutschland beeinflussen.

- **108.** Bei der Beschreibung der Qualität zahnärztlicher Arbeiten ist zu beachten, dass oftmals eine erhebliche Diskrepanz zwischen (momentan) subjektiver Zufriedenheit des Patienten und objektiv messbaren Kriterien besteht (Joss, A. et al. 1999; Süssenberger, U. 1999). Die derzeitig zu beobachtende Tendenz, Qualitätsdiskussionen auf die Selbsteinschätzung von Patienten zu reduzieren, muss deshalb eindeutig abgelehnt werden.
- **109.** Die Diskussion über die Qualität der zahnärztlichen Versorgung war bislang vor allem durch "Schuldzuweisungen", sowohl seitens der Zahnärzteschaft gegenüber den Kostenträgern als auch seitens der Kostenträger gegenüber der Zahnärzteschaft geprägt. In den Reihen der verfassten Zahnärzteschaft standen vor allem zwei Standpunkte im Vordergrund der Meinungsbildung:

Die erste Gruppe vertrat die Auffassung, dass die zahnärztliche Versorgung weitgehend korrekt sei, dass ein Problem von Über-, Unter- und Fehlversorgung im Grunde gar nicht existiere und dass folglich kein echter Handlungsbedarf auf diesem Sektor gegeben sei. Die zweite Gruppe erkannte die Existenz von relevanten Problemen in der zahnärztlichen Versorgung zwar an, reduzierte ihre Ursachen aber ausschließlich auf ungünstige Rahmenbedingungen, wie sie durch die Gesetzliche Krankenversicherung erzeugt würden.

- **110.** Zur Lösung von Qualitätsproblemen (falls ihr Vorhandensein zugestanden wurde) wurden höhere zahnärztliche Honorare und höhere finanzielle Eigenbeteiligungen von Patienten gefordert. Als Begründung wurden unter anderem folgende Vorstellungen aufgeführt:
- Eine Erhöhung zahnärztlicher Honorare führe automatisch zu einer Qualitätssteigerung.
- Eine Erhöhung der finanziellen Eigenbeteiligung von Patienten führe zwangsläufig zu einem gesundheitsbewussteren Verhalten ("Verhaltenssteuerung über den Geldbeutel").

Beide Hypothesen konnten in dieser vereinfachenden Form bislang allerdings nicht hinreichend belegt werden.

- **111.** Seitens der Kostenträger konzentrierten sich wiederum Beschreibungen der zahnärztlichen Versorgung auf folgende Aspekte:
- Die aktuellen Auflistungen und Honorierungsregelungen zahnärztlicher Leistungen reichten in den meisten Sparten aus, um eine qualitativ hochwertige zahnärztliche Versorgung zu gewährleisten. Falls es zu Qualitätseinbußen komme, gingen diese ausschließlich zulasten der Zahnärzteschaft.
- Die anstehenden Herausforderungen ließen sich vornehmlich durch Einsparmaßnahmen bzw. Leistungsumschichtungen kostenneutral bewältigen.
- **112.** Vorschläge der Zahnärzteschaft zu einer Neuregelung von Finanzierungsmodellen wurden von Kostenträgern in der Vergangenheit strikt abgelehnt. Solche eingren-

zenden Standpunkte unterschiedlicher Interessengruppen werden bislang nur zögerlich aufgegeben und machen nur in Teilaspekten einer erweiterten Sichtweise Platz.

Zur Verbesserung der Patientenversorgung sind in diesem Zusammenhang unter anderem folgende Aktivitäten erkennbar:

113. Neubeschreibung des zahnärztlichen Leistungsspektrums: Verschiedene Institutionen erarbeiten derzeit eine Neubeschreibung des Leistungsspektrums der gesamten Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. So haben die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mundund Kieferheilkunde (DGZMK) und der Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (VHZMK) entsprechende Arbeitsgruppen etabliert, die sich eine kontinuierliche, fachlich begründete Darstellung der einzelnen Fachgebiete zum Ziel setzen. Priorität hat dabei zunächst die Diagnostik, Planung und Patientenberatung mit einer Differenzierung in klinische Basis-Befunde und - soweit medizinisch angemessen - weiterführende Interventionen.

Weiterhin sollen unter der fachlichen Verantwortung der DGZMK sukzessive Leitlinien zur wissenschaftlich begründeten Patientenversorgung nach aktuellen Standards herausgegeben werden. Die derzeitigen Aktivitäten stehen weitgehend am Anfang und lassen demnach noch keine Überwindung der angesprochen Probleme erkennen. Die in § 63 SGB V angeregten Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Verfahrens-, Organisations-, Finanzierungs- und Vergütungsformen der Leistungserbringung wurden im Bereich der Zahnmedizin bislang nicht genutzt. Es existieren aber bereits konkrete Vorschläge zur Umgestaltung vorhandener Leistungskataloge mit dem Ziel, diagnostische und präventive Leistungen zu stärken (Brückmann, J. u. Strippel, H. 2001).

114. Konsensbildung über die Stärkung der Primärund Sekundärprävention in Relation zur Tertiärprävention: Auch wenn die praktische Umsetzung von Gesundheitsförderung und Kollektivprophylaxe noch deutliche Defizite aufweist, so wird ihre grundsätzliche Bedeutung für die Verbesserung der Mundgesundheit der Bevölkerung aller Altersklassen in der Zwischenzeit von nahezu allen relevanten Institutionen mehr und mehr akzeptiert. Es sind vermehrte Anstrengungen erkennbar, die Bedeutung von zahngesunder Ernährung, effektiver Mundhygiene und Fluoridierungsmaßnahmen im Bewusstsein der Bevölkerung zu verankern. Dementsprechend nahm in den letzten Jahrzehnten die Verbreitung von Mundhygienehilfsmitteln und Fluoridierungsmaßnahmen sukzessive zu, wenn auch noch nicht im wünschenswerten Umfang.

Als Beispiel einer kollektivprophylaktisch wirksamen Maßnahme sei die Speisesalzfluoridierung genannt. Hier liegt der Marktanteil in Deutschland inzwischen bei etwa 50 %.

In der Gruppenprophylaxe liegen mittlerweile vermehrt Dokumentationen vor, die die steigenden Aktivitäten der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege im bundesweiten Vergleich aufzeigen (DAJ 1998/99).

Auch im Bereich der Individualprophylaxe ist eine Zunahme entsprechender Leistungen zu verzeichnen. Da diese Leistungen (einschließlich der Fissurenversiegelungen) offenbar zu einer deutlichen Verbesserungen des Mundgesundheitszustandes von Kindern und Jugendlichen beigetragen haben, wird von ihrer Ausweitung ein weiterer Rückgang von Karies, insbesondere von Jugendlichen mit hohem Erkrankungsrisiko, postuliert (Micheelis, W. u. Reich, E. 1999; Reich, E. 2001a).

Eine aufeinander abgestimmte Gesamtstrategie von Gesundheitsförderung, Bevölkerungsprophylaxe (streng kollektive Prophylaxe), Gruppenprophylaxe und Individualprophylaxe unter Einbeziehung alters- und sozialspezifischer Parameter wird zunehmend für notwendig erachtet und in standespolitischen Gremien thematisiert (Bauch, J. 1995; BZÄK 1998 und 2000a; VDZM 1999). Obwohl die vorhandenen Defizite bekannt sind, reichen die bisherigen Aktivitäten nicht aus, eine grundlegende Umorientierung zu realisieren.

115. Konsensbildung über aktuelle Möglichkeiten der Vermeidung substanzopfernder Interventionen innerhalb der Tertiärprävention: Durch die rasante Weiterentwicklung von Methoden und Materialien auf allen Gebieten der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde einschließlich der Zahnerhaltung und Parodontologie sowie der Zahnärztlichen Prothetik (z. B. Adhäsivprothetik) stehen innerhalb der Tertiärprävention heute wesentlich mehr Möglichkeiten substanzschonender Interventionen zur Verfügung, als dies vor wenigen Jahren der Fall war. Der Zahnärzteschaft in Deutschland ist prinzipiell ein breites Spektrum zahnerhaltender Interventionen zugänglich, um das Volumen stark-invasiver chirurgischer und/oder konventionell-prothetischer Eingriffe zu verkleinern.

Die zurzeit erkennbaren Tendenzen zahnärztlicher Berufsausübung anhand publizierter Leistungsdaten deuten aber darauf hin, dass die Optionen zur Vermeidung substanzopfernder Interventionen noch nicht vollständig ausgeschöpft werden (KZBV 2000). Über Versorgungsdefizite in einigen Bereichen (z. B. Parodontologie) besteht inzwischen weithin Konsens. Vorschläge zur Überwindung veralteter vertraglicher Regelungen wurden unter anderem von der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung zur Diskussion gestellt (Fedderwitz, J. 1998).

116. Konsensbildung über die Stärkung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes: Zahnärzteschaft, Kostenträger und weitere Institutionen erproben zurzeit verschiedene Modelle zur Verbesserung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes. Dazu zählen unter anderem Patientenberatungsstellen und Anlaufstellen zur Einigung in strittigen Fragen im Anschluss an zahnärztliche Interventionen, um ggf. langwierige juristische Auseinandersetzungen zu vermeiden. Im zahnärztlichen Gutachterwesen liegen die Ergebnisse diverser Modelle (z. B. "Tübinger Modell") vor (Rumetsch, W. 1995; Brückmann, J. u. Schlömer, R. 1996). Die Bundesversammlung der Bundeszahnärztekammer hat

sich im Jahr 2000 für einen flächendeckenden Ausbau unabhängiger Patientenberatungsstellen ausgesprochen (BZÄK 2000d). Landeszahnärztekammern (z. B. die LZK Baden-Württemberg) bauen zahnmedizinische Beratungsstellen auf oder erweitern sie (J.G. 1999a und 1999b); M. H., 1999a und 1999b). In Baden-Württemberg existieren Überlegungen, Informationen unterschiedlicher Informationsgeber zu bündeln und Interessierten über ein einheitliches Internet-Portal zugänglich zu machen (Cox, H. 2000).

Allerdings ist eine hinreichende Koordinierung unterschiedlicher Ansätze und Aktivitäten noch nicht genügend deutlich zu erkennen. Welche Rolle künftig neue Medien einschließlich telemedizinischer Informationsvermittlungen bei der Patientenberatung spielen sollen, ist bislang noch strittig. Die in § 65b SGB V vorgesehene Förderung von Einrichtungen zur Verbraucher- und Patientenberatung hat im Bereich der Zahnmedizin noch zu keinen greifbaren Resultaten geführt.

117. Transparenz ökonomisch/ideologisch motivierter Nachfragemanipulationen: Es finden sich in Deutschland kaum Aktivitäten, um die in Abschnitt 14.2.1.6 angesprochene Manipulation bzw. den Missbrauch der Nachfrage nach zahnmedizinischen Leistungen transparent zu machen oder gar zu begrenzen.

118. Konsensbildung über die Qualifikation von Zahnärzten und Prophylaxepersonal: Es existieren zahlreiche Vorschläge verschiedener Gruppierungen zur Novellierung der zahnärztlichen Approbationsordnung. Unter anderem stehen dem Reformmodell der Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (VHZMK 1995) die Konzepte berufspolitischer Vereinigungen gegenüber (z. B. Süssenberger, U. u. Strippel, H. 1992; Köhn, J. 1992; Strippel, H. 1995 und 1999).

Das Reformmodell der Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (VHZMK) ist bereits über fünf Jahre alt und wird deshalb aktuell diskutiert bzw. überarbeitet. Neue Strategien für eine Studienreform unter Einbeziehung von Modellstudiengängen wurden vorgestellt (Strippel, H. 2000a). An einigen deutschen Universitäts-ZMK-Kliniken finden derzeit Vorbereitungen zur Etablierung von Modellstudiengängen statt.

Derzeit sind – von einigen Ausnahmen abgesehen – nahezu keine Aktivitäten zum Aufbau universitärer Postgraduate-Programme nach internationalen Vorbildern zu erkennen.

Die von einzelnen Zahnärztekammern und Berufsverbänden bislang gehandhabte Restriktion hinsichtlich strukturierter Fortbildungen und Spezialisierungen wird aktuell überdacht. Einige Zahnärztekammern haben Programme zur Entwicklung einer strukturierten Fortbildung vorgestellt und teilweise bereits etabliert (Lenke, U. 2000). Von der Akademie Praxis und Wissenschaft (APW) der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) wurde ein neues Modell (Curriculum) für eine strukturierte Fortbildung in verschiedenen Fachdisziplinen der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde in Abstimmung mit den wissenschaftlichen Fachgesellschaften eingeführt. Die Bundeszahnärztekammer hat in Kooperation

mit der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) sowie der Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (VHZMK) Rahmenrichtlinien herausgegeben, um strukturierte Fortbildungsaktivitäten bundesweit zu koordinieren (BZÄK 2000c).

Spezialisierungsprogramme einzelner zahnärztlicher Disziplinen wurden von wissenschaftlichen Fachgesellschaften zum Teil erst vor sehr kurzer Zeit etabliert, so dass die Ausbildung entsprechender Experten meist noch am Anfang steht.

Es bestehen aktuelle Diskussionen über die Notwendigkeit einer eindeutigen Abgrenzung unterschiedlicher Qualifikationsstufen (Fortbildung gegenüber Weiterbildung/Spezialisierung), um dem differenzierten Informationsanspruch der Bevölkerung gebührend Rechnung zu tragen.

Von Zahnärztekammern werden vermehrt Anstrengungen unternommen, die Zahl an weiterqualifizierten Zahnarzthelferinnen (Zahnmedizinische Fachhelferinnen, Dental Hygienists usw.) zu erhöhen.

14.2.3 Künftige Ansätze zur Verbesserung der Qualität

119. Die epidemiologische Datenlage zum Mundgesundheitszustand der in Deutschland lebenden Bevölkerung muss weiter verbessert werden. Die bisher erhobenen allgemeinen Parameter (z. B. über die Häufigkeit von Karies, Parodontopathien oder Zahnverlust) sollten durch detailliertere Angaben über Art und Qualität der zahnärztlichen Versorgung erweitert werden. Dabei geht es nicht nur darum, neue Daten zu akquirieren. Es könnte bereits eine sehr starke Verbesserung erzielt werden, wenn alle vorhandenen Daten (z. B. der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen) unter Wahrung und ggf. Anpassung der gesetzlichen Vorschriften des Datenschutzes konsequent publiziert und ausgewertet würden. Dazu ist ein Ausbau der bislang an wissenschaftlichen Einrichtungen stark unterrepräsentierten zahnmedizinischen Versorgungsforschung dringend erforderlich.

Nach Möglichkeit sollten die Daten so erfasst werden, dass ein Vergleich mit Ländern unterschiedlicher Krankenversicherungssysteme (z. B. Deutschland/Schweiz/Skandinavische Länder) möglich ist. Dadurch könnte auch der Überblick über das Behandlungsaufkommen und den Kostenaufwand einerseits und die erzielte Qualität der zahnärztlichen Versorgung anderseits verbessert werden.

120. Zur Erfüllung dieser Aufgaben sollten Institutionen eingerichtet werden, die zum einen über eine hohe fachliche Kompetenz, zum anderen über eine weitgehende politische Unabhängigkeit verfügen.

Wissenschaftliche Fachgesellschaften müssen sich vermehrt in der Öffentlichkeit artikulieren, wenn es darum geht, Mängel in der zahnärztlichen Versorgung aufzudecken und Verbesserungen in die Wege zu leiten. Um einen größeren gesundheitspolitischen Einfluss zu erlangen, müssen sie deutlich machen, dass sie nicht in erster Linie

die Belange der Zahnärzteschaft vertreten, sondern sich vorwiegend einer wissenschaftlich begründeten Verbesserung der Mundgesundheit in der Bevölkerung verpflichtet fühlen. Aufgrund der unterschiedlichen Rollenverteilungen sind Zusammenschlüsse von wissenschaftlichen Fachgesellschaften und anderen Institutionen (z.B. Berufsverbänden) als äußerst problematisch anzusehen.

Um die Qualität künftig weiter zu verbessern, ist ein Strukturwandel in der Patientenversorgung anzustreben. Dazu zählen unter anderem folgende Aspekte:

Ausbau von Diagnostik, Planung und Beratung

121. Diagnostische Maßnahmen betreffen sowohl Reihenuntersuchungen wie auch individuelle Fragestellungen. Die unter Wahrung bzw. Anpassung des gesetzlichen Datenschutzes vorgenommene Berücksichtigung systematisch erhobener zahnärztlicher Befunde und deren Dokumentation (z. B. bei Ein- und Ausschulungen oder betriebsärztlichen Aktivitäten) würde nicht nur die epidemiologische Datenbasis verbessern, sondern könnte auch als Instrument zur Sensibilisierung für zahnmedizinische Probleme bzw. deren Vermeidung genutzt werden.

Im Rahmen der Neubeschreibung einer präventionsorientierten Zahnheilkunde müssen die Leistungen der Diagnostik, Planung und Beratung einen höheren Stellenwert als bisher erhalten. Es muss sichergestellt werden, dass neue Leistungskataloge auf diesen Gebieten wesentlich umfassendere Möglichkeiten bieten, als dies bislang der Fall war. Bedarfs-, schadens- und risikogerechte Behandlungsstrategien, die sich von vorwiegend symptomorientierten Adhoc-Eingriffen lösen, können nur dann erfolgreich angegangen werden, wenn die entsprechenden diagnostischen, planerischen und beraterischen Optionen erfüllt sind. Ihre Umsetzung kann unter anderem durch Verbesserungen im Qualitätsmanagement gefördert werden.

122. Vorschläge hierzu liegen aus verschiedenen Blickwinkeln vor (z. B. Heners, M. 1995; Walther, W. 1995; Sinha, M. 1998; Brückmann, J. u. Schlömer, R. 2000). Sie bedürfen aber noch einer Konsensbildung zwischen den im zahnmedizinischen Bereich agierenden Gruppierungen, um damit tragfähige Vereinbarungen zwischen Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung und Kostenträgern zu fördern. Ähnliches gilt für den privatzahnärztlichen Bereich.

Als wichtige Voraussetzung zur Verbesserung von Diagnostik, Planung und Beratung wird die konsequente Dokumentation solcher Leistungen angesehen. Die Notwendigkeit einer Protokollierung von Entscheidungsprozessen (Wahrnehmung individueller Probleme eines Patienten, nachvollziehbare Behandlungsvorschläge und -alternativen auf der Grundlage einer angemessenen Anamneseund Befunderhebung, Patientenentscheidung usw.) dürfte auf zahnärztliche Interventionen einen bedeutenden Einfluss nehmen (Walther, W. 2000). Eine Verbesserung der Transparenz bei Entscheidungsfindungen könnte auch dazu beitragen, die Gefahr des Aufklärungs-, Informations- und Beratungsmissbrauchs zu reduzieren.

Da bei der zahnmedizinischen Betreuung von Patienten in immer größer werdendem Umfang allgemeinmedizinische Aspekte einbezogen werden müssen, sollte beim Ausbau der Diagnostik auch die Notwendigkeit der Kooperation und Koordination mit anderen medizinischen Disziplinen mehr als bisher Beachtung finden.

123. Die aktuell von der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) und der Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (VHZMK) vorbereiteten Vorschläge zur Neugestaltung der Bereiche Diagnostik, Planung und Beratung sollten baldmöglichst mit einer größeren Zahl von weiteren Institutionen erörtert werden, um frühzeitig einen weitreichenden fachlichen Konsens zu erzielen. Sobald in einem ersten Schritt dieser fachbezogene Konsens hergestellt worden ist, kann in einem zweiten Schritt die Aufstellung eines neuen Leistungskatalogs in Angriff genommen werden. Dabei bietet es sich an, auch den Aufwand der beschriebenen Leistungen transparent zu machen, um eine objektivierbare Grundlage für betriebswirtschaftlich stimmige Bewertungen von Leistungen zu schaffen. Davon zu trennen sind Entscheidungen über vollständige, partielle oder fehlende Kostenübernahmen von Einzelleistungen oder Leistungskomplexen durch Kostenträger. Ein solches Vorgehen bietet sich nicht nur für die Diagnostik, sondern für alle in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde erbrachten präventiven und therapeutischen Leistungen an.

Priorität von Primär- und Sekundärprävention im Vergleich zur Tertiärprävention

124. Gesundheitsförderung und Kollektivprophylaxe sollten in Deutschland weiter ausgebaut werden. Besonders in konkreten Projekten erscheinen Verbesserungen realistisch. Dazu zählt z.B. die Sensibilisierung für erhöhte Risiken oraler Erkrankungen durch bestimmte Nahrungs- und Genussmittel oder die Erhöhung der Akzeptanz für Mundhygienehilfsmittel. Entsprechend den Resultaten anderer Länder sollte in Deutschland in den nächsten 5 Jahren der Marktanteil von fluoridiertem Speisesalz von derzeit ca. 50 % auf über 80 % erhöht werden. Dazu ist unter anderem eine Lockerung der gesetzlichen Restriktionen für den Einsatz von fluoridiertem Speisesalz in der Lebensmittelbranche anzustreben. Außerdem müsste die Salzindustrie bereit sein, Großgebinde mit fluoridiertem Speisesalz abzupacken.

125. Da künftig mit einem Anstieg nicht kariesbedingter Zahnschäden wie Erosionen oder Abrasionen zu rechnen ist und neue Erkenntnisse zu Risikofaktoren oraler Erkrankungen vorliegen, muss die Gesundheitsaufklärung diesen Entwicklungen vermehrt Rechnung tragen.

Als Beispiele werden folgende Themen aufgeführt:

 erhöhte Risiken für nicht kariesbedingte Zahnschäden durch Säureerosionen infolge besonderer Ernährungsgewohnheiten (z. B. säurehaltige Nahrungs- und Genussmittel bzw. Getränke);

- erhöhte Risiken für nicht kariesbedingte Zahnschäden durch Abrasionen infolge jahrelanger aggressiver Mundhygienetechniken;
- erhöhte Risiken für nicht kariesbedingte Zahnschäden durch Verletzungen/Unfälle;
- erhöhte Risiken für parodontale Erkrankungen durch bestimmte Allgemeinerkrankungen (z. B. Diabetes mellitus);
- erhöhte Risiken für parodontale Erkrankungen durch bestimmte Genussmittel (z. B. Rauchen).

126. Zur Durchsetzung einer breitenwirksamen, flächendeckenden und risikoorientierten Gruppenprophylaxe sollten den betroffenen Institutionen vom Gesetzgeber konkrete Zielvorgaben gegeben werden, deren Erfüllung anhand jährlicher Rechenschaftsberichte nachzuweisen ist. Entsprechende Initiativen beginnen sich erst auf regionaler Ebene zu etablieren (Landesarbeitsgemeinschaft für Zahngesundheit Baden-Württemberg 1998).

Das vom Gesetzgeber für die Gruppenprophylaxe in den alten Bundesländern ursprünglich vorgesehene jährliche Leistungsvolumen von 200 Millionen muss vordringlich ausgeschöpft werden. Als realistisch erscheint – ausgehend vom derzeitigen Stand von ca. 62 Millionen – eine jährliche Anhebung um 15 bis 20 % bis zum Erreichen der vorgesehenen Gesamtaufwendungen von ca. 250 Millionen (neue und alte Bundesländer). Die Zielorientierung der Gruppenprophylaxe muss verbessert werden. Dazu zählt auch eine Neudefinition der durch Gruppenprophylaxe zu erreichenden Zielgruppen (Hahn, B. 1999a und 1999c).

127. Eine Koordination der Vorstellungen wissenschaftlicher Fachgesellschaften (Reich, E. 2000b), Kammern (BZÄK 2000a), Kostenträger (Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der Krankenkassen 2000) sowie diverser Verbände ist überfällig. Die nach wie vor anhaltenden Auseinandersetzungen über die Ansiedlung bestimmter zahnmedizinischer Leistungen im Bereich der Gruppenoder Individualprophylaxe müssen baldmöglichst überwunden werden. Dies kann durch wissenschaftliche Evaluationen über den jeweiligen Anteil diverser Interventionen an der Verbesserung der Mundgesundheit unterstützt werden (Band I, Ziffer 161). Dabei muss auch überprüft werden, wie durch gegenseitige Ergänzungen synergistische Effekte erzielt werden können.

Auch wenn ein unmittelbarer Erfolg individualprophylaktischer Maßnahmen nicht immer nachzuweisen ist, sollten sie im Hinblick auf ihr insgesamt gesehen geringes Volumen und ihr im Vergleich zu anderen Interventionen geringes Risikopotenzial iatrogener Schäden im Sinne einer langfristigen Investition in die Mundgesundheit in allen Alterstufen (nicht nur bei Kindern und Jugendlichen sondern auch bei Erwachsenen) weiter gefördert werden.

128. Anreize für Maßnahmen zur Verhinderung (Primärprophylaxe), aber auch zur Frühbehandlung (Se-

kundärprophylaxe) oraler Erkrankungen sollten deutlich erhöht werden. Unter Berücksichtigung des jeweiligen Erkrankungsrisikos zählen dazu unter anderem folgende Maßnahmen: Schaffung hygienefähiger Verhältnisse, individuelles Mundhygienetraining, professionelle Zahnreinigung (ggf. mit subgingivalem Scaling), Vermeidung von quantitativen und/oder qualitativen Störungen der Speichelfunktion, chemische Reduktion oralpathogener Keime, einfache Fissurenversiegelung, erweiterte Fissurenversiegelung bzw. Kombination minimal-invasiver Restaurationen mit Versiegelungen.

129. Bei der Primär- und Sekundärprävention müssen zunehmend auch altersspezifische Gesichtspunkte aufgegriffen werden. So liegen im Kindes- und Jugendalter bei der Entwicklung und Ausgestaltung der 1. und 2. Dentition (z. B. besondere Kariesanfälligkeit der Zahnfissuren, Zahnstellungs- und Bisslageanomalien) andere Schwerpunkte vor als bei Erwachsenen, mit ihrem erhöhten Risiko von parodontalen Erkrankungen und Sekundärkaries. Erwachsene jüngeren und mittleren Alters unterscheiden sich wiederum von Senioren, bei denen vermehrt Überlagerungen von oralen Erkrankungen und Allgemeinerkrankungen zu beachten sind und bei denen spezifische Probleme wie z. B. Mundschleimhauterkrankungen, eingeschränkte Speichelfunktion, eingeschränkte Hygienemöglichkeiten oder Freiliegen von Wurzeloberflächen (mit erhöhtem Risiko von Wurzelkaries und parodontalen Furkationsproblemen) im noch vorhandenen Restzahnbestand in den Vordergrund der Betrachtung treten.

Bei der Ausgestaltung von Vorsorgeprogrammen muss neben Altersunterschieden auch anderen Gegebenheiten, z.B. sozialspezifischer Art Rechnung getragen werden. Auch besondere Zielgruppen wie z.B. Schwangere bedürfen einer auf ihre Belange abgestimmten Beratung und Betreuung.

130. Neu zu gestaltende Leistungskataloge sollten solchen differenzierten Anforderungen Rechnung tragen. Medizinisch begründete Interventionen der Primär- und Sekundärprävention müssen dabei vermehrt in Leistungskataloge aufgenommen und so bewertet werden, dass sie eine aufwandsgerechte Kalkulation unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten erlauben. Dazu ist es erforderlich, neben einer konkreten Auflistung von Maßnahmen der Primärprävention künftig auch eine konkrete Auflistung von Maßnahmen der Sekundärprävention innerhalb der einzelnen zahnmedizinischen Disziplinen vorzunehmen. Darauf aufbauend sollten konkrete Ziele benannt werden, welchen Umfang künftig Leistungen der Primär- und Sekundärprävention in Relation zu Leistungen der Tertiärprävention haben. Geht man von den jetzigen Relationen aus (ca. 90 % Tertiärprävention, ca. 5 % Sekundärprävention, ca. 5 % Primärprävention), so würde selbst bei einer Verdoppelung von Primär- und Sekundärprävention in den nächsten 5 Jahren für die Tertiärprävention immer noch ein Anteil von ca. 80 % verbleiben.

Durch eine stärkere Umsetzung kombinierter Primär- und Sekundärprävention erscheint es realistisch, dass sich die in Deutschland bisher vor allem bei Schulkindern und Jugendlichen feststellbare Verbesserung der Mundgesundheit kurz- bis mittelfristig auch bei Erwachsenen in der Altersgruppe der unter 35-Jährigen spürbar bemerkbar macht (Splieth, C. 1992 u. 1996; Marthaler, T. M. 1999b). Bei Erwachsenen in der Altersgruppe über 35 Jahre können Verbesserungen (vor allem eine deutliche Reduktion der Zahnverluste) aber nur bei einschneidenden Veränderungen erwartet werden. Bleiben weitere Präventionserfolge aus, so wird – allein schon aufgrund der demographischen Entwicklung – bis zum Jahr 2020 sogar mit einer Erhöhung der durchschnittlichen Zahl fehlender Zähne gerechnet (Kerschbaum, T. et al. 2001).

Priorität substanzschonender Tertiärprävention

131. Die heutigen Möglichkeiten der Erhaltung oraler Strukturen bei bereits eingetretenen Schäden müssen vermehrt genutzt werden. Auch hier müssen die Anreize für entsprechende Eingriffe deutlich erhöht werden. Strukturerhaltende Maßnahmen der Tertiärprävention müssen vermehrt in Leistungskataloge aufgenommen und ebenfalls so bewertet werden, dass sie eine aufwandsgerechte Kalkulation unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten erlauben. Schließlich sind durch Verbesserungen im Qualitätsmanagement (Sinha, M. 1998) positive Impulse zu erwarten.

132. Während jüngere Altersgruppen vor allem von den Erfolgen der Primär- und Sekundärprävention profitieren, erlangt bei höheren Altergruppen zunehmend die zahnstrukturerhaltende Tertiärprävention Priorität. Bezüglich der Erhaltung von Zähnen ergibt sich aktuell folgende Situation:

Bei 35- bis 44-Jährigen sind durchschnittlich vier Zähne verloren gegangen, bei 65- bis 74-Jährigen sind es bereits 18 Zähne (jeweils ohne Berücksichtigung der Weisheitszähne) (Micheelis, W. u. Reich, E. 1999). Dies bedeutet, dass ab einem Alter von ca. 40 Jahren im Durchschnitt alle zwei bis drei Jahre ein Zahn extrahiert wird. Geht man von einer natürlichen Dentition von 28 Zähnen aus, so haben Erwachsene im Mittel noch 24 eigene Zähne, Senioren noch zehn eigene Zähne. Diese Situation wird sich in den nächsten zwei Jahrzehnten nur bei gravierenden Änderungen der Rahmenbedingungen verbessern können (Kerschbaum, T. et al. 2001).

Bezüglich der Wertigkeit von Zahnpaaren werden nach Käyser drei Funktionsniveaus unterschieden: Niveau I (12 Zahnpaare, Zähne 1 bis 6), Niveau II (10 Zahnpaare, Zähne 1 bis 5) und Niveau III (8 Zahnpaare, Zähne 1 bis 4). Diese Einstufung geht vom so genannte Prinzip der verkürzten Zahnreihe aus (Käyser, A. F. 1981; Witter, D. J. et al. 1999). Es besagt, dass die zweiten Molaren für die Funktionsfähigkeit des Gebisses von eher untergeordneter Bedeutung sind und selbst beim Verlust der ersten und zweiten Molaren eine ausreichende Kau- und Sprachfunktion gewährleistet ist. Erst beim Verlust der 2. Prämolaren beginnt die kritische Schwelle für stärkere Funktionseinbußen des stomatognathen Systems. Entsprechend dieser Vorstellungen wird das Niveau I als op-

timal, das Niveau II als suboptimal und das Niveau III als minimal bezeichnet (Walter, M. 2000).

Ließe man die Art bzw. Wertigkeit der verloren gegangenen Zähne zunächst außer Betracht, so würde dies bedeuten, dass bei Erwachsenen im Mittel noch weitgehend optimale Verhältnisse (24 Zähne) vorliegen, während bei Senioren das suboptimale Niveau (20 Zähne) um zehn Zähne und das minimale Niveau (16 Zähne) um sechs Zähne unterschritten wird.

133. Legt man dieses Modell zugrunde, so ergeben sich für die Zukunft folgende Zielsetzungen:

- Erhöhung des mittleren Zahnbestandes bei Senioren um mindestes sechs (besser zehn) Zähne;
- Priorität der Erhaltung aller anterioren vier (besser fünf) Zahnpaare.

Auch wenn inzwischen viel versprechende Ergebnisse zur Stabilität verkürzter Zahnreihen aus Langzeitstudien vorgelegt wurden (Witter, D. J. et al. 2001) sind die Klassifizierungen von Käyser nicht unumstritten. Die daraus entwickelten Modelle bergen einige Fehlerquellen und Gefahren in sich. Die Gefahren bestehen unter anderem darin, dass die Wertigkeit von Molaren, denen – z.B. im Fall verloren gegangener Prämolaren – eine erhebliche strategische Bedeutung für die zahnärztliche Versorgung zukommen kann, unterschätzt wird. Dennoch dürfte es bei der Beschreibung von Gesundheitszielen hilfreich sein, den oben genannten Niveau-Stufen vermehrt Rechnung zu tragen. Während bisherige allgemeine Zielvorgaben (z. B. 50 % der Senioren sollen 20 in Funktion stehende natürliche Zähne aufweisen) bislang kaum als erfüllbar gelten (Künzel, W. 1994), erscheint die Konzentration auf Minimalniveaus (acht in Funktion stehende Zahnpaare) zumindest langfristig eher realistisch.

- **134.** Um dieses Ziel zu erreichen, bieten sich neben einer altersspezifischen und risikogerechten Förderung der Primär- und Sekundärprävention im Rahmen der Tertiärprävention unter anderem folgende Lösungswege an:
- Ausbau direkter restaurativer Interventionen (z. T. auch als Alternativen zu laborgefertigten Restaurationen) in quantitativer und qualitativer Hinsicht (Staehle, H. J. 2000a; Roeters, J. J. 2001). Vermehrte Nutzung der Möglichkeiten zahnhartsubstanzschonender Eingriffe durch einen optimierten Einsatz zahnfarbener, adhäsiv verankerter plastisch verarbeitbarer Restaurationsmaterialien. Im Hinblick darauf, dass bei einer Lebenserwartung von weit über 70 Jahren die Zähne der zweiten Dentition über 60 Jahre in der Mundhöhle eines Menschen ihre Funktion erfüllen sollen, ist nicht nur eine Verlängerung der Liegedauer einzelner Restaurationen anzustreben, sondern auch eine maximal mögliche Erhaltung von Zahnhartsubstanz bei jedem restaurativen Eingriff. Dadurch soll gewährleistet werden, dass auch bei ggf. mehrfach erforderlichen Neuanfertigungen von Restaurationen

jeweils genügend Zahnsubstanz zur Verankerung zur Verfügung steht.⁸

- Ausbau der Optionen zum Erhalt und der Reparatur bereits vorhandener konservierender und/oder prothetischer Versorgungen mit eingetretenen M\u00e4ngeln mit dem Ziel einer Einschr\u00e4nkung substanzopfernder "Re-Dentistry" (Unterbrechung oder zumindest Hinausschiebung der Kaskade "F\u00fcllung→Krone→Extraktion→Zahnersatz") (Kamann, W. K. u. G\u00e4ngler, P. 2000).
- Ausbau endodontischer Interventionen in quantitativer und qualitativer Hinsicht.
- Ausbau parodontaler Interventionen in quantitativer und qualitativer Hinsicht.
- Ausbau strukturerhaltender prothetischer Interventionen (z. B. Adhäsivprothetik, ggf. unter Berücksichtigung des Prinzips der verkürzten Zahnreihe) in quantitativer und qualitativer Hinsicht.

135. Durch eine vermehrte Nutzung zahnerhaltender Interventionen im Allgemeinen (z. B. verbesserte Ausschöpfung endodontischer und parodontaler Interventionen zur Vermeidung von Zahnverlust) und zahnsubstanzerhaltender Interventionen im Speziellen (z. B. vermehrter Einsatz der Adhäsivtechnik in der konservierenden und prothetischen Zahnheilkunde) erscheint unter Beachtung der unterschied-

Klare Zielvorgaben, zum Beispiel zu einer künftig zu erreichenden günstigeren Relation zwischen direkten Füllungen/Restaurationen einerseits und laborgefertigten Werkstücken (Inlays, Überkronungen) andererseits, sind derzeit kaum möglich. Insofern ist auch nicht abschätzbar, ob sich die in den letzten 15 Jahren zu beobachtende Zunahme von Überkronungen um fast 30 % und die Abnahme von Füllungen um fast 15 % (KZBV 1999; Saekel, R. 2000) mittelfristig weiter fortsetzen wird. Überkronungen sind zwar mit einem erheblichen Zahnhartsubstanzverlust und hohen Kosten verbunden, dennoch gelten sie als besonders praxisbewährte und langlebige Versorgungsformen (Kerschbaum, T. 2000). Sie haben in der Vergangenheit zweifellos zu einer stabilen zahnärztlich-restaurativen Versorgung der Bevölkerung in hohem Maß beigetragen und werden auch in Zukunft in sehr vielen klinischen Situationen als zahnärztlich-restaurative Behandlungsmittel der ersten Wahl zu betrachten sein. Bei direkten Versorgungsformen ist die Datenlage bislang noch deutlich schlechter (Staehle, H. J. 1999). Ihren Vorteilen (Schonung von Zahnhartsubstanzen, kostengünstiger als laborgefertigte Restaurationen usw.) stehen einige Nachteile (derzeit weniger Langzeiterfahrung, schwierige, zeitintensive Verarbeitung usw.) gegenüber. Neuere Studien über die Langlebigkeit von direkten Kompositrestaurationen sind aber durchaus viel versprechend (Gängler, P. et al. 2001). Es wird erwartet, dass bei einer weiteren Durchsetzung des Präventionsgedankens der Anteil direkter Versorgungsformen deutlich steigen wird (Marthaler, T. M. 1999b). Es wird bezweifelt, ob sich unter den derzeit ungünstigen GKV-Bedingungen bei direkten Restaurationen (wie bei zahlreichen anderen zahnärztlichen Leistungen auch) die erforderlichen Qualitätsstandards erfüllen lassen (Zeppenfeld, W. 2000). Dies ist insofern von besonderer Relevanz, als in der wissenschaftlichen Literatur immer wieder hervorgehoben wird, dass der Langzeiterfolg zahnärztlicher Restaurationen nicht nur von den jeweils verwendeten Materialen und Techniken, sondern in großem Ausmaß auch von deren verarbeitungsgerechtem Einsatz abhängig ist (Hickel, R. u. Manhart, J. 2001; Jedynakiewicz, N. M. u. Martin, N. 2001). Aufgrund der Verarbeitungssensitivität ist deshalb besonders bei der zahnärztlichen Versorgung mit Kompositen von hohen Qualitätsunterschieden auszugehen, die nicht nur durch fachliche Gegebenheiten, sondern durch äußere Vorgaben verursacht sind.

lichen strategischen Wertigkeit einzelner Zähne sowie durch ein Überdenken klassischer Behandlungsprinzipien (z. B. Belassen von Zahnlücken bei funktionell stabilen und ästhetisch nicht beeinträchtigenden Situationen, Steigerung der Akzeptanz verkürzter Zahnreihen, Lückenschluss bzw. -verkleinerung durch Verbreiterung von Nachbarzähnen im Sinne restaurativer Formkorrekturen) langfristig eine Verbesserung des Mundgesundheitszustandes von Senioren erzielbar. Dazu ist es erforderlich, die Betreuungsstrategien für jene Menschen, die sich jetzt im mittleren Lebensalter befinden, baldmöglichst zu verbessern (Künzel, W. 1994 und 1999; Marthaler, T. M. 2000).

- **136.** Hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung ergibt sich somit bei einer konsequenten Umsetzung aller Präventionsebenen zusammenfassend folgende Einschätzung:
- Schulkinder und Jugendliche bis 12 Jahre: Deutliche Erfolge in der Verbesserung der Mundgesundheit sind bereits eingetreten.
- Ältere Jugendliche und junge Erwachsene: Weitere Erfolge in der Verbesserung der Mundgesundheit/Erhaltung oraler Strukturen treten bereits ein bzw. erscheinen kurz- bis mittelfristig realisierbar.
- Erwachsene: Weitere Erfolge in der Verbesserung der Mundgesundheit/Erhaltung oraler Strukturen erscheinen mittel- bis langfristig realisierbar.
- Senioren: Weitere Erfolge in der Verbesserung der Mundgesundheit/Erhaltung oraler Strukturen erscheinen langfristig realisierbar.

Ausbau des gesundheitlichen Verbraucherschutzes

137. Die individuelle Beratung eines Patienten durch den Zahnarzt seiner freien Wahl dürfte auch in Zukunft im Vordergrund stehen. Dennoch ist davon auszugehen, dass äußere Einwirkungen und Informationen von dritter Seite einen immer stärkeren Einfluss auf Entscheidungsprozesse nehmen werden. Aufgrund des hohen Informationsbedürfnisses der Bevölkerung ist die Schaffung zahnärztlicher Patientenberatungsstellen deshalb ein vordringliches Anliegen. Dabei muss zum einen eine hohe fachliche Qualifikation vorliegen, zum anderen ist die Unabhängigkeit und Neutralität sicherzustellen.

Die Aufgaben von Patientenberatungsstellen umfassen unter anderem folgende Gebiete:

- Hilfestellung beim Aufsuchen von Zahnärzten mit besonderen Qualifikationsprofilen. Der Patient sollte wissen, welche besonderen Qualifikationen der Zahnarzt hat, den er mit einem speziellen Anliegen aufsucht. Im Fall unterschiedlicher Qualifikationsstufen (z. B. Fortbildung oder Weiterbildung/Spezialisierung) müssen für den Patienten klare Unterscheidungsmöglichkeiten vorhanden sein.
- Hilfestellung bei offenen Fragen über geplante Behandlungen bzw. Behandlungsalternativen.
- Hilfestellung bei eingetretenen Problemen nach erfolgten zahnärztlichen Eingriffen.

- **138.** Voraussetzung für die viel beschworene "Mündigkeit" von Patienten ist es, dass sie in die Lage versetzt werden, ihre Selbsteinschätzung über die Angemessenheit geplanter oder durchgeführter Maßnahmen zu verbessern. Die vorhandenen Institutionen einschließlich der Einrichtungen von Zahnärzteschaft, Kostenträgern und öffentlichem Gesundheitsdienst sollten veranlasst werden, konsensfähige Standards in der Beratung zu entwickeln und umzusetzen. Die Beschreibung von Beurteilungskriterien muss auch darlegen, in welchen Fällen eine Beratung nach Aktenlage (evtl. unter Vorlage von Röntgenbildern und Modellen) und in welchen Fällen eine persönliche zahnärztliche Befragung und körperliche Untersuchung eines Patienten erforderlich ist. Dabei sollten wissenschaftliche Fachgesellschaften und Universitäten in wesentlich größerem Umfang als bisher in die Meinungsbildung einbezogen werden. Dies setzt allerdings voraus, dass diese sich mit derartigen Fragestellungen vermehrt auseinander setzen und sich für solche Aufgaben öffnen.
- **139.** Patientenberatungen durch Dritte sollen nicht das Arzt-Patient-Verhältnis stören. Es muss deshalb dafür Sorge getragen werden, dass bei individuellen Beratungen über geplante und/oder bereits erfolgte Interventionen der jeweils behandelnde Zahnarzt einbezogen wird. Ein Behandlungserfolg bzw. eine Schadensbegrenzung bei aufgetretenen Problemen ist letztlich nur dann zu erwarten, wenn alle Beteiligten in den Entscheidungsprozess integriert werden. Durch Kooperationsmodelle in Form von Arbeitsgemeinschaften für zahnmedizinische Patientenberatung in Trägerschaft von Zahnärzteschaft, Kostenträgern, öffentlichem Gesundheitsdienst und ggf. weiteren Institutionen (Niekusch, U. u. Wagner, C. 2000) könnte die bisherige "Konkurrenz" unterschiedlicher Institutionen der Patientenberatung, die ein negatives Licht auf ihre unabdingbare Neutralität wirft, überwunden werden. Allerdings ist die Einrichtung solcher Institutionen mit weiteren Kosten verbunden.
- **140.** Um die Entscheidung für oder gegen bestimmte Formen der Patientenberatung auf eine sicherere Grundlage zu stellen, sollten in begleitenden Modellprojekten die Ergebnisse unterschiedlicher Institutionen (z. B. Beratung durch Kammer allein, Beratung durch Kostenträger allein, Beratung durch entsprechende Landesarbeitsgemeinschaften) überprüft und miteinander verglichen werden. Bei einer solchen Evaluierung können auch Kosten-/Nutzen-Relationen bestimmt werden.

Einschränkung von Nachfragemanipulationen

141. Ökonomisch und/oder ideologisch motivierte Nachfragemanipulationen, die ein Nebeneinander von Unter-, Fehl- und Überversorgung fördern, müssen in der Bevölkerung mehr als bisher transparent gemacht werden. Auch hier ließe sich die Glaubwürdigkeit erhöhen, wenn anstelle des isolierten Auftretens einzelner Personen oder Interessengruppen gemeinsame Aktivitäten von jeweils relevanten Institutionen unter Einbeziehung wissenschaftlichen Sachverstandes stattfänden und durch eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit bekannt gemacht werden.

Eine Verbesserung des Kenntnisstandes der Bevölkerung über aktuelle Möglichkeiten der Vorbeugung und Behandlung oraler Erkrankungen ist zwar sehr zu begrüßen. Bei der zunehmenden Verbreitung von Informationsmaterial in der Öffentlichkeit (Zeitschriftenartikel, Patientenbücher, Internet usw.) muss allerdings vermehrt darauf geachtet werden, dass Aktivitäten, die vornehmlich der Durchsetzung ökonomischer Einzelinteressen dienen, nicht Überhand gewinnen. Vor allem Institutionen, die für sich eine gewisse Objektivität in Anspruch nehmen (z. B. Zahnärztekammern, Kassenzahnärztliche Vereinigungen) sollten ihre Patienteninformationen vermehrt mit wissenschaftlichen Fachgesellschaften abstimmen, um fachliche Fehler und wissenschaftlich nicht begründbare Meinungsmanipulationen in Grenzen zu halten.

Bedarfsgerechtes Angebot von qualifizierten Zahnärzten und Prophylaxepersonal

- 142. Diskussionen über die künftige Qualifikation des zahnärztlichen Berufsstandes werden nicht selten von Gruppeninteressen geprägt. Dies trifft sowohl für die Zeit während der Ausbildung als auch die Zeit nach dem Erhalt der zahnärztlichen Berufserlaubnis zu. Einer Neuregelung der beruflichen Ausbildung stehen vor allem Befürchtungen über Kräfteverschiebungen innerhalb einzelner Fachdisziplinen im Wege. Bei der Frage von Weiterqualifikationen nach der Ausbildung werden vorwiegend ökonomische Umschichtungen (verändertes Inanspruchnahmeverhalten von Patienten, Einkaufsmodelle von Kostenträgern usw.) als Gefahren für den Zahnärztestand betrachtet. Die Frage, wie sich Veränderungen der beruflichen Qualifikation auf die Mundgesundheit der Bevölkerung auswirken, wird hingegen weniger thematisiert.
- 143. Eine langfristige Verbesserung der zahnärztlichen Versorgung in Deutschland muss bei der Schaffung günstigerer Arbeitsbedingungen für die Universitäts-Zahn-, Mund- und Kieferkliniken in Forschung, Lehre und Patientenversorgung ansetzen. Der Handlungsspielraum dieser Einrichtungen wird in Deutschland - im Vergleich zu anderen Ländern - seit Jahren sehr stark eingeschränkt (Reich, E. 2001b). Bei knappen Personal-, Sach- und Investitionsmitteln kommt es in der extrem personalintensiven zahnmedizinischen Lehre bei restriktiven Anwendungen von Kapazitätsverordnungen zu Überlastungen, die unter anderem die Erfüllung anderer Aufgaben (z.B. im Forschungsbereich) stark einschränken. Verschärft wird diese Situation durch die Notwendigkeit einer adäquaten Versorgung besonderer Patientengruppen (z.B. behinderte oder schwer erkrankte Patienten), die in Zahnarztpraxen oftmals nicht betreut werden können. Die beruflichen Perspektiven für den zahnmedizinischen Hochschullehrernachwuchs sind derzeit als schlecht anzusehen. Dies spitzt die prekäre Situation der Universitätskliniken noch weiter zu.
- **144.** Daraus resultiert die Empfehlung, die Rahmenbedingungen der Zahn-, Mund- und Kieferkliniken für die Erfüllung ihrer Lehr- und Forschungsaufgaben deutlich zu verbessern. Eine maßvolle Reduzierung der Ausbildungskapazitäten darf nicht mit einem weiteren Personalabbau einhergehen, sondern muss für eine Qualitätssteigerung

der Ausbildung (z. B. neue Unterrichtsformen, günstigere Betreuungsrelationen für Auszubildende) genutzt werden. Ein besonderer Versorgungsauftrag, der bislang nur der MKG-Chirurgie zugestanden wurde, sollte auch den übrigen zahnmedizinischen Disziplinen übertragen werden. Die Verbesserung der Rahmenbedingungen an Universitätskliniken sollte mit einer baldigen Novellierung der zahnärztlichen Approbationsordnung einhergehen.

- **145.** Die Reform des Zahnmedizinstudiums muss insbesondere zwei Aspekten Rechnung tragen:
- Es muss eine Abkehr von vorwiegend mechanischtechnisch orientierten Ausbildungsinhalten hin zu medizinisch-biologischen präventionsorientierten, Ausbildungsinhalten stattfinden. Dies muss bereits von Anfang des Studiums an erfolgen. Aus diesem Grund muss z. B. der bisherige Automatismus: Vorklinik = Zahnersatzkunde baldmöglichst überwunden werden (Lehmann, K. M. u. Stachniss, V. 2000). Weiterhin muss die Kompetenz des Zahnarztes in psychosozialen und kommunikativen Fachgebieten verstärkt werden ("sprechende Zahnmedizin") (Demmel, H.-J. 2000; Strippel, H. 1999). Die anstehenden Veränderungen (erhöhte Ansprüche an Diagnostik, Ausbau von Primär- und Sekundärprävention, Ausbau strukturerhaltender Maßnahmen innerhalb der Tertiärprävention usw.) müssen sich auch in einer neuen Approbationsordnung wiederfinden.
- Die bisher vorherrschende Ausrichtung der Ausbildung auf individuelle, patientenbezogene Fragestellungen sollte auf bevölkerungsbezogene Probleme erweitert werden. Epidemiologische, gesundheits- und sozialwissenschaftliche Fragestellungen, Aspekte von Dental Public Health, Qualitätsmanagement, zahnmedizinische Bedarfsforschung, evidenzbasierte Zahnmedizin usw. sollten dem angehenden Zahnarzt den Blick für die vielfältigen Faktoren, die die Mundgesundheit der Bevölkerung beeinflussen, frühzeitig öffnen. Dabei bietet sich nicht nur eine theoretische Ausbildung durch Vermittlung entsprechender fächerübergreifender Unterrichtsinhalte an, sondern auch eine praktische Ausbildung durch semester- bzw. studienabschnittübergreifende Ableistungen von obligaten Praktika in Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes, Kindergärten, Schulen und Behindertenstätten bis hin zu Alters- und Pflegeheimen. Diese Praktika sollten möglichst während der gesamten Studiendauer verlaufen, um die Studierenden nicht nur mit Ad-hoc-Situationen zu konfrontieren, sondern ihnen auch die Chance von Verlaufsbeobachtungen zu geben.
- 146. Neben einer Aktualisierung der Ausbildung von angehenden Zahnärzten, die ihr Studium zum größten Teil in Deutschland bzw. in Ländern mit analogem Ausbildungsniveau absolvieren, muss auch dem Zuzug von Zahnärzten aus Regionen außerhalb der Europäischen Union mit zum Teil deutlich geringeren Fachkenntnissen Rechnung getragen werden. Für diesen Personenkreis sollte anstelle ungeprüfter "Anpassungstätigkeiten" in Zahnarztpraxen die Einführung eines definierten Anpassungsstudiums (mit einer Dauer von etwa 2 Jahren) er-

wogen werden.

- 147. Zur Weiterqualifikation nach dem Studium sollten vermehrt strukturierte Fortbildungen und Spezialisierungsmöglichkeiten angeboten werden. Durch diese können Zahnärzte auf bestimmten, wissenschaftlich anerkannten Gebieten Zusatzkenntnisse erwerben und in der Praxis umsetzen, ohne auf das Gesamtspektrum der Zahnmedizin in Form der so genannten Generalistentätigkeit zu verzichten. Die Gebiete der strukturierten Fortbildung sollten hinsichtlich der Beschreibung ihres Umfangs und ihrer Einzelinhalte unter Einbeziehung von wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Universitäten bundesweit kontinuierlich koordiniert werden.
- **148.** Für besondere zahnmedizinische Fragestellungen sollten neben bisherigen Weiterbildungsformen (Kieferorthopädie, Oralchirurgie, öffentliches Gesundheitswesen, Mund-, Kiefer- Gesichtschirurgie) auch in weiteren Disziplinen Spezialisten zur Verfügung stehen (Löst, C. 1999 und 2000). Dadurch werden unter anderem folgende Verbesserungen erwartet (Heidemann, D. u. Staehle, H. J. 2001):
- Das Fachwissen innerhalb der Spezialgebiete wird systematisch erweitert.
- Die Stellung der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde im internationalen Vergleich wird verbessert.
- Es entstehen neue Impulse in Forschung, Lehre und Patientenversorgung.
- Patienten mit besonderen Erkrankungen können eine bessere Versorgung erwarten und leichter entsprechende Experten finden.
- Das Gutachterwesen kann durch entsprechend ausgewiesene Experten profitieren.
- Es ergeben sich neue berufliche Perspektiven für den zahnärztlichen Nachwuchs an Universitäten und anderen Institutionen.

Die Ausbildung solcher Spezialisten sollte auf besonders hohem Niveau nach Durchlaufen mehrjähriger Ausbildungsprogramme an Universitäten erfolgen. Dabei sollte unter anderem überprüft werden, ob die in anderen Ländern seit langem erfolgreich etablierten universitären Postgraduate-Programme auch in Deutschland realisiert werden können. Eventuell wären dabei zusätzliche akademische Grade für Zahnärzte (z. B. "Master of …") einzuführen.

149. Über die Zahl benötigter Spezialisten in Deutschland liegen keine genauen Angaben vor. In den USA wurden im Jahr 1995 für ca. 40 000 bzw. 65 000 Einwohner jeweils ein Spezialist für Parodontologie angegeben (Waldman, H. B. 1998; AAP 1997). Je nach Region wurden Schwankungen zwischen ca. 30 000 und 80 000 Einwohnern registriert (Waldman, H. B. 1995). Umgerechnet auf Deutschland würde dies einer Zahl von ca. 1 300 benötigten Parodontologen entsprechen. Für den Bereich der Kinderzahnheilkunde wird internationalen Erhebungen zufolge der Bedarf an Kinderzahnärzten auf 1:20 000 Kinder geschätzt. Dies würde für Deutschland eine Zahl von ca. 500 Kinderzahnärzten bedeuten (Pieper, K. 1999).

- **150.** Geht man von Disziplinen der Zahnerhaltung mit Schwerpunkten in Endodontologie, Kinder- und Jugendzahnheilkunde, Parodontologie, präventiver Zahnheilkunde und restaurativer Zahnheilkunde aus, dürfte eine sehr geringe Zahl von Spezialisten pro Schwerpunkt ausreichen, um den vorhandenen Bedarf zu decken. Rechnet man noch Spezialisten aus weiteren Disziplinen, z.B. der Prothetik hinzu, so wird deutlich, dass die Zahl von benötigten Spezialisten nur einen Bruchteil der gesamten Zahnärzteschaft (mit insgesamt über 50 000 Zahnärzten) umfasst.
- **151.** Berücksichtigt man die eng begrenzten Ausbildungskapazitäten von Universitäten für Spezialisierungen, so ist nicht zu befürchten, dass eine zu große Zahl von Spezialisten ausgebildet werden könnte. Eine kleine, hochqualifizierte Gruppe von zusätzlich weitergebildeten bzw. spezialisierten Zahnärzten würde aber zu einer Verbesserung der zahnärztlichen Versorgung beitragen und vermutlich in der Praxis auf eine hohe Nachfrage stoßen. Aufgrund ihres geringen Volumens würde dies aber keine gravierenden finanziellen Umschichtungen zur Folge haben.
- **152.** Bei der Weiterqualifikation von Zahnärzten nach Absolvierung des Studiums sind somit zwei parallel ablaufende Richtungen anzustreben: eine große Zahl von Zahnärzten sollte eine strukturierte Fortbildung durchlaufen, während für eine Spezialisierung eine kleine Zahl von Zahnärzten ausreicht. Dabei müssen Regelungen getroffen werden, die sicherstellen, dass weitergebildete und spezialisierte Zahnärzte ihre besondere Expertise in eindeutiger Unterscheidung zu strukturiert fortgebildeten Zahnärzten ausweisen können.
- 153. Parallel zur Einführung strukturierter Fortbildungen und Spezialisierungen sollten deren Effekte auf die zahnärztliche Versorgung der Bevölkerung überprüft werden. Erhebungen in den USA haben beispielsweise für den Bereich der Parodontologie gezeigt, dass Parodontalbehandlungen, die von spezialisierten Parodontologen entweder selbst ausgeführt oder unmittelbar überwacht wurden, eine besonders hohe Erfolgsrate aufweisen (Hujoel, P. P. et al. 2000). Unter Berücksichtigung solcher Erfahrungen aus anderen Ländern sollten in Deutschland kontinuierlich Daten akquiriert werden, die Aussagen über den Nutzen von Weiterqualifikationen in der Versorgungsrealität zulassen.
- 154. Analog zur zahnärztlichen Aus-, Fort- und Weiterbildung sind auch in einer systematischen und flächendeckenden Weiterqualifikation der zahnärztlichen Assistenzberufe noch große Anstrengungen erforderlich. Die Zahl von Prophylaxepersonal, das einen bedeutenden Teil von präventiven Leistungen unter entsprechender zahnärztlicher Supervision erbringen könnte, muss um ein Vielfaches angehoben werden (Neumann, T. 1996). Es sollten baldmöglichst konkrete Ziele über die im internationalen Vergleich erforderliche Anzahl von abgestuftweiterqualifiziertem Prophylaxepersonal formuliert werden. Auf dieser Grundlage kann eruiert werden, wie viel Zeit beansprucht wird, um unter den vorhandenen Ausbildungskapazitäten den Bedarf zu erfüllen beziehungsweise in welchem Ausmaß die Ausbildungskapazitäten gegebe-

nenfalls zu erweitern sind, um in einem angemessenen Zeitraum das erforderliche Angebot sicherzustellen.

14.2.4 Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen

155. Die in der zahnärztlichen Versorgung auftretenden Qualitätsmängel sind nicht in erster Linie von der Zahnärzteschaft selbst zu verantworten sondern haben zu einem großen Anteil weitere Ursachen, die von Zahnärzten bzw. deren Standesvertretungen bislang nur bedingt zu beeinflussen waren. Einige Beispiele zu den in den vorangegangen Kapiteln aufgeführten Problemkreisen werden in Tabelle 2, S. 553 zusammengefasst. Es werden konkrete Zielsetzungen, Rahmenbedingungen und Fristen genannt. Bei Letzteren ist in Teilaspekten ggf. ein zusätzlicher Zeitbedarf für Modellversuchsregelungen einzubeziehen. Die Beschreibung neuer Leistungskataloge und -bewertungen (Endodontologie, Parodontologie, Präventive Zahnheilkunde, Restaurative Zahnheilkunde usw.) setzt entsprechend neue Vertragsregelungen in allen Sparten der Zahnmedizin voraus. Es ist zu prüfen, inwieweit zur Umsetzung der aufgeführten Zielsetzungen gesetzliche Vorschriften anzupassen sind (Lockerung gesetzlicher Restriktionen für den Einsatz fluoridierten Speisesalzes in der Lebensmittelbranche; Anpassung datenschutzrechtlicher Voraussetzungen zur systematischen und kontinuierlichen Erfassung von Daten zur Mundgesundheit bzw. zahnärztlichen Versorgung, Zulassung von Modellklauseln usw.). Durch eine regelmäßige Gesundheitsberichterstattung ist zu überprüfen, ob bzw. in welchem Ausmaß die Zielsetzungen realisiert wurden.

Die Verbesserung von Rahmenbedingungen bezieht sich sowohl auf die zahnmedizinische Seite (verbesserte fachliche Qualifikation, verbesserte Leistungskataloge ohne Schieflagen zugunsten einzelner Interventionen usw.) wie auch die Patientenseite (Erhöhung des Gesundheitsbewusstseins, verbesserte Information, Beratung und Aufklärung, verbesserter Verbraucherschutz usw.).

- **156.** Um diesem Ziel näher zu kommen, wird ein schrittweises Vorgehen vorgeschlagen. Zunächst müssen alle zugänglichen Daten gesichtet und ausgewertet werden (z. B. Analyse von publizierten epidemiologischen Untersuchungsergebnissen und Abrechnungsstatistiken). In einem zweiten Schritt müssen regelmäßig gesammelte Daten (z. B. detaillierte KZV-Erhebungen) unter Sicherung des Datenschutzes zugänglich gemacht und analysiert werden. Wenn dies erfolgt ist, kann entschieden werden, ob und auf welchen Gebieten eine zusätzliche Datenakquisition angebracht ist (z. B. in Form stichprobenartiger Qualitätserhebungen). Daraus ergibt sich folgende Vorgehensweise:
- Auswertung vorhandener und zugänglicher Daten;
- Zugänglichmachung vorhandener Daten und deren Analyse;
- Feststellung von Datendefiziten. Bei begründetem Bedarf: Erhebung neuer Daten.

157. Ungeachtet der vorhandenen Positionsunterschiede bei der Vertretung von Einzelinteressen dürfte kein Zweifel daran bestehen, dass eine Verbesserung der zahnmedizinischen Versorgung in der Bevölkerung nicht nur durch eine Weiterentwicklung des rein fachbezogenen zahnmedizinischen Kenntnistandes sondern auch durch eine vermehrte Einbeziehung von Elementen des Qualitätsmanagements zu erwarten ist.

Letztlich geht es darum, zahnmedizinische Qualität transparent zu machen und Anstrengungen für Qualitätsverbesserungen zu belohnen. Dazu könnten unter anderem entsprechende Anreizsysteme dienen, die sowohl von Patientenseite als auch von Zahnarztseite das Interesse an einer langfristigen Erhaltung oraler Strukturen fördern. Da die bisherigen Aktivitäten der Sozialgesetzgebung (einschließlich der Etablierung der bestehenden Gebührenordnungen) noch nicht im wünschenswerten Umfang dazu beigetragen haben, dieses Ziel zu erreichen, werden zurzeit weitere Strategien erörtert, wobei Zahnärzteschaft und Kostenträger allerdings sehr unterschiedliche Prioritäten setzen.

158. Neben einer Verbesserung der Qualifikation von Zahnärzten und zahnärztlichem Assistenzpersonal wird unter anderem die Überprüfung der Frage als vorrangig angesehen, ob unter den gegenwärtigen Kassen- und Beihilfebedingungen – auch bei Ausschöpfung Rationalisierungsreserven in der Versorgung – eine 'Stateof-Art'-Zahnmedizin betriebswirtschaftlich realisiert werden kann. Vergleichende Erhebungen über zahnärztliche Gebührenkataloge in Europa ergaben für die Bundesrepublik zum Teil günstigere, zum Teil aber auch wesentlich ungünstigere Bedingungen als in anderen Ländern (Kaufhold, R. et al. 2001). Da in der Vergangenheit von verschiedener Seite das Vorliegen einer adäquaten Honorierung zahnärztlicher Leistungen mit plausiblen Argumenten immer wieder bestritten wurde, werden derzeit sowohl von Zahnärzteschaft als auch von Kostenträgern Aufwands-Studien mit unterschiedlichen Ansätzen durchgeführt (pr/pm 2001). Dabei könnte auch die Einrichtung von Modellpraxen helfen, die unter allgemein akzeptierten Bedingungen und wissenschaftlicher Supervision kontinuierlich Aufwandsmessungen vornehmen. Da eine betriebwirtschaftlich stimmige Honorierung zahnärztlicher Leistungen nicht automatisch zu einer angemessenen und qualitativ hochwertigen Versorgung der Bevölkerung führt, müssten solche Ansätze durch die zügige Umsetzung der in §§ 135a und 136b SGB V vorgesehenen Maßnahmen zur Qualitätssicherung ergänzt werden.

159. Hierbei ist an erster Stelle eine verbesserte Begründung und Dokumentation zahnärztlicher Leistungen zu nennen. Zunächst sollten vornehmlich solche hoch invasiven Interventionen ins Auge gefasst werden, die den Gebisszustand eines Patienten stark beeinflussen (z. B. Zahnextraktionen, Überkronungen). Wenn beispielsweise künftig die Abrechenbarkeit einer Zahnextraktion von einer konkreten Begründung abhängig gemacht wird (z. B. Nichterhaltungswürdigkeit eines Zahnes aus endodontischen, parodontalen, restaurativen oder sonstigen Gründen), dürfte dies – allein

schon im Hinblick auf zu erwartende Plausibilitätsprüfungen – einen deutlichen Einfluss auf die jeweilige zahnärztliche Entscheidungsfindung ausüben.

- **160.** Eine weitere, allerdings aufwendigere Form der Leistungsbegründung ist die Weiterentwicklung von Vorbegutachtungen, die z. B. im Bereich der Zahnärztlichen Prothetik oder der Parodontologie bereits in der Vergangenheit erhebliche Effekte bewirkt haben. Auch die Frage von Gewährleistungen ist in diesem Zusammenhang neu zu erörtern.
- 161. Konkrete Beschreibungen von zahnärztlichen Interventionen und Behandlungsabläufen, die als "good practice" oder "best practice" (Perleth, M. et al. 2000) zu betrachten sind wie auch die Nennung von Leistungen, die als ungerechtfertigt erachtet werden, können bei der Umsetzung dieser Ziele ebenfalls hilfreich sein. Dazu ist unter anderem die Etablierung regelmäßig tagender Konsensusgruppen in den verschiedenen zahnmedizinischen Fachdisziplinen anzustreben, die in einem ersten Schritt die Beschreibung eines konkreten Katalogs der Extremfälle von Unter-, Fehl- und Überversorgung vornehmen. Eine umfassende Formulierung wissenschaftlich fundierter Leitlinien gilt allerdings in der Zahnmedizin kurzfristig als kaum realisierbar (Wagner, W. 2000).
- **162.** Weitere Verbesserungsansätze lassen sich allerdings mit Einschränkung (Staehle, H. J. 1996a) möglicherweise durch neue Bonus-/Malusregelungen erzielen. Schließlich wird wenn auch nicht eindeutig belegt durch eine differenziertere finanzielle Eigenbeteiligung zahnärztlicher Leistungen durch die Patientenseite eine Erhöhung der Selbstvorsorge sowie eine Steigerung des Erfolgsanspruchs an den Zahnarzt postuliert.
- **163.** Die derzeit in der Zahnmedizin diskutierten Einzelmaßnahmen zur Förderung des Qualitätsmanagements lassen sich damit wie folgt zusammenfassen:
- Erhöhung der Qualifikation von Zahnärzten und zahnärztlichem Assistenzpersonal;
- Sicherstellung betriebswirtschaftlich kalkulierbarer Honorierungen zahnärztlicher Leistungen, Beseitigung ökonomischer Schieflagen vorhandener Leistungskataloge;
- Einführung obligater Begründungen für bestimmte Leistungen als Voraussetzung für deren Abrechenbarkeit;
- Definition aktueller Behandlungsstandards auf der Grundlage regelmäßiger Konsensuskonferenzen in allen Disziplinen der Zahnmedizin;
- Weiterentwicklung von Vorbegutachtungen;
- Weiterentwicklung von Gewährleistungen;
- Weiterentwicklung von Bonus-Malus-Systemen;
- Einführung differenzierter Eigenbeteiligungen von Patienten (Erhöhung von Selbstvorsorge, Steigerung des Erfolgsanspruchs an den Zahnarzt).

Tabelle 2 Beispiele für konkrete Zielsetzungen, Rahmenbedingungen und Fristen zur Verbesserung der zahnärztlichen Versorgung

Problemkreise	Beispiele für konkrete Maßnahmen	Geschätzter Zeitbedarf
Ausbau zahnärztli- cher Diagnostik/ Planung/Beratung	Beschreibung neuer Leistungskataloge und -bewertungen	Weniger als 2 J.
	Förderung von Maßnahmen des Qualitätsmanagements	Innerhalb der nächsten 5 J.
Ausbau risikogerechter Primärund Sekundärprävention und Ausbau zahnstrukturerhaltender Maßnahmen innerhalb der Tertiärprävention	Formulierung konkreter Gesundheitsziele, die durch primär-, sekundär- und tertiärprophylaktische Maßnahmen anvisiert werden (z. B. anhand differenzierter DMF- und CPI-Indices o. Ä.). Einforderung von jährlichen Rechenschaftsberichten der an der Umsetzung beteiligten Institutionen über zielorientierte Aktivitäten und Ergebnisse durch den Gesetzgeber.	Innerhalb der nächsten 2 J.
	Durchsetzung einer breitenwirksamen und flächende- ckenden Gruppenprophylaxe; dazu Erhöhung der Ausgaben für Gruppenprophylaxe um jährlich 15 bis 20 % (bei gleichzeitiger Knüpfung an qualitätssi- chernde Maßnahmen) bis zum Erreichen der vom Ge- setzgeber vorgesehenen Gesamtaufwendungen.	Beginn sofort möglich
	Erhöhung des Marktanteils von fluoridiertem Speisesalz von derzeit 50 % auf über 80 %	Innerhalb der nächsten 5 J.
	Beschreibung neuer Leistungskataloge und -bewertungen für die Primär-, Sekundär- und Tertiär-prävention; gleichzeitig Nennung günstigerer Relationen zwischen Primärprävention (derzeit ca. 5 %), Sekundärprävention (derzeit ca. 5 %) und Tertiärprävention (derzeit ca. 90 %)	Weniger als 2 J.; Verdoppelung des Leistungsanteils von Pri- mär- und Sekundärprävention innerhalb der nächsten 5 J.
	Förderung von Maßnahmen des Qualitätsmanagements	Innerhalb der nächsten 5 J.
Ausbau des ge- sundheitlichen Verbraucher- schutzes	Etablierung von Arbeitsgemeinschaften für zahnmedizinische Patientenberatung in Trägerschaft von Zahnärzteschaft, Kostenträgern, öffentlichem Gesundheitsdienst und ggf. weiteren Institutionen	Innerhalb der nächsten 5 J.
Einschränkung von Nachfrage- manipulationen	Konzertierte Aktionen von Zahnärzteschaft, Kostenträgern, Gesundheitsbehörden und weiteren Institutionen	Innerhalb der nächsten 5 J.
Neuorientierung der Aus-, Fort- und Weiterbil- dung/Spezialisie- rung	Verabschiedung einer neuen zahnärztlichen Approbationsordnung	Prinzipiell kurzfristig möglich; wird von verschiedenen Sei- ten, u. a. von den Bundeslän- dern, seit Jahren blockiert
	Umsetzung strukturierter Fortbildungsprogramme für Zahnärzte und zahnärztliche Assistenzberufe	Innerhalb der nächsten 3 J.
	Umsetzung von Spezialisierungsprogrammen	Innerhalb der nächsten 5 J.

Quelle: Eigene Darstellung

164. Es wird empfohlen, die zahnmedizinische Versorgungsforschung deutlich auszubauen und unter Benennung von Gesundheitszielen auch Effekte der oben genannten Einzelelemente auf die Versorgungsrealität zu berücksichtigen. Neben dem bisher zur Verfügung stehenden Datenmaterial können stichprobenartige Qualitätserfassungen in anonymisierter Form dazu beitragen, Versorgungsprobleme aufzudecken. Um den Datenzugang zu verbessern und gleichzeitig den Erfordernissen des individuellen Datenschutzes Rechung zu tragen, müssen dabei ggf. datenschutzrechtliche Bestimmungen angepasst werden. Systematische Auswertungen der Ergebnisse von Qualitätserfassungen und deren Publikation in der zahnärztlichen und breiten Öffentlichkeit können unter anderem als Grundlage für die Optimierung von zahnärztlichem Qualitätsmanagement, Fortbildung und Aufklärung der Bevölkerung herangezogen werden. Die Förderungsmöglichkeiten des SGB V bzw. der Ressortforschung von Bundesministerien sollten vermehrt auch für Projekte aus der Zahnmedizin genutzt werden.

14.2.5 Ökonomische Effekte

165. Forschungsansätze über die Auswirkungen von Verschiebungen im zahnärztlichen Behandlungsspektrum auf die Kostenentwicklung sind bislang noch nicht weit entwickelt (Cunningham, S. J. 2000). Gelegentlich wird die Einschätzung vertreten, dass durch die Erfolge der Präven-

tion künftig der Behandlungsbedarf zurückgehe bzw. Kostensenkungen möglich wären (Carl, J.-W. 1997; Kaufhold, R. et al. 1999; Saekel, R. 1999; Schirbort, K. H. 2001; Schneider, M. 2000). Diesen Prognosen wurde entgegengehalten, dass sich auf der Grundlage der zurzeit verfügbaren epidemiologischen Daten eine wesentliche Änderung des Behandlungsbedarfs (z. B. in der Prothetik) in Deutschland noch nicht konkret abzeichne (Kerschbaum, T. 2001). Analysen aus anderen Ländern mit bereits länger zurückliegenden Erfahrungen in der Prävention oraler Erkrankungen (z. B. Niederlande) prognostizierten mittelfristig sogar einen erhöhten zahnärztlichen Behandlungsbedarf (Bronkhorst, E. M. et al. 1994). Eindeutig beweisen lässt sich bis heute weder die Behauptung "Prävention hilft Kosten sparen" noch die gegenteilige Vermutung (Hellwig, E. 1999; Jäger, P. 1999). Selbst wenn in einzelnen Bereichen Kostenreduktionen eintreten sollten, so sind in anderen Bereichen Kostensteigerungen zu erwarten. Allein ein Ausbau von Diagnostik, Planung und Beratung sowie eine größere Verbreitung von strukturerhaltenden tertiärpräventiven Eingriffen zur Vermeidung von Zahnverlust dürfte mögliche Einspareffekte der Primär- und Sekundärprävention stark relativieren.

Im Folgenden werden einige Faktoren, die voraussichtlich mit einer Kostenreduzierung verbunden sind, anderen Entwicklungen, die eher zu einer Kostensteigerung führen werden, einander gegenübergestellt:

Exkurs: Endodontologie

Im Folgenden wird aufgezeigt, auf welchen verschiedenen Ebenen die zahnmedizinische Versorgungsqualität beeinflusst wird. Von den diversen hier interessierenden Bereichen (Zustand von Zahnhartsubstanzen, Endodont, Parodont, Funktion, restaurative Versorgung usw.) wurde als konkretes Beispiel die Endodontologie ausgewählt. Die Endodontologie ist neben der Parodontologie und der restaurativen Zahnheilkunde eine der Schlüsseldisziplinen innerhalb der Tertiärprävention, wenn es um die Frage "Zahnerhalt oder Zahnverlust" geht. Im Hinblick darauf, dass in den letzten 14 Jahren bei Menschen mittleren Alters (35- bis 44-Jährige) kein Rückgang des Zahnverlustes erreicht werden konnte (Kerschbaum, T. et al. 2001), kommt dem Ausbau der Endodontologie eine sehr große klinische Relevanz zu. Im Einzelnen lässt sich dies wie folgt begründen:

- Endodontische Erkrankungen sind in Deutschland verbreitet und treten in allen Altersstufen auf.
- Bestimmte endodontische Erkrankungen (z. B. irreversible Pulpopathien) können für die Betroffenen mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Wohlbefindens (z. B. sehr starken Schmerzen) einhergehen.
- Endodontische Erkrankungen (z. B. infizierte Pulpanekrosen) können zu akuten und chronischen Entzündungsreaktionen führen, die eine über die Zahngesundheit hinausgehende allgemeinmedizinische Bedeutung aufweisen.
- Aufwändungen für endodontische Maßnahmen sind zwar groß, im Hinblick auf ihren Stellenwert innerhalb der Zahnmedizin aber berechtigt (siehe unten).
- Endodontische Eingriffe haben bei korrekter Durchführung eine hohe Erfolgswahrscheinlichkeit.
- Unterlassene endodontische Eingriffe oder Fehlschläge endodontischer Behandlungen können zum Zahnverlust mit einer damit verbundenen Einschränkung der Lebensqualität bzw. erheblichen Folgekosten durch die Herstellung von implantologischem bzw. prothetischem Zahnersatz führen. Die korrekte Behandlung endodontischer Erkrankungen ist somit auch aus ökonomischer Sicht von sehr großer Bedeutung. Dadurch wird ihr Aufwand (siehe oben) auch unter diesem Blickwinkel gerechtfertigt.
- Etablierte endodontische Maßnahmen bringen kein unvertretbar hohes Risiko mit sich.

Endodontische Leistungen können hinsichtlich ihrer Wirksamkeit vergleichsweise gut überprüft werden.

Die Zahl endodontischer Interventionen in Form von Wurzelkanalbehandlungen ist in Deutschland in den letzten 15 bis 20 Jahren mit einem Zuwachs von über 80 % drastisch angestiegen (KZBV 1999 u. 2000). 1999 wurden allein über die GKV fast 8 Millionen Wurzelkanalfüllungen abgerechnet.

In einigen Ländern konnte gezeigt werden, dass die endodontische Versorgungsqualität der Bevölkerung in den letzten Jahren deutlich gesteigert wurde (Eriksen, H. M. et al. 1995). Ein solcher Nachweis steht für Deutschland noch aus. Jüngere Studien aus Deutschland haben ergeben, dass die Qualität der endodontischen Versorgung nach wie vor mit gravierenden Mängeln behaftet ist, die mit einem erhöhten Risiko von Unter- und Fehlversorgung einhergehen (Hülsmann, M. et al. 1991; Hülsmann, M. 1994; Hülsmann, M. et al. 1995; Hülsmann, M. 1995a,b; Klimek, J. et al. 1995; Hülsmann, M. 1996; Weiger, R. et al. 1997; Schulte, A. et al. 1998). Epidemiologische Daten legen die Schlussfolgerung nahe, dass der endodontische Versorgungsgrad in Deutschland geringer und auch die Qualität der endodontischen Versorgung schlechter ist als in anderen (z. B. skandinavischen) Ländern (Eriksen, H. M. et al. 1995; Hülsmann, M. 1995a,b und 1996). Die Qualität endodontischer Behandlungen beeinflusst in hohem Maß deren Prognose (Weiger, R. et al. 2001).

Vergleicht man die in Deutschland am häufigsten vorgenommenen endodontischen Abrechnungspositionen (z. B. Trepanationen, Aufbereitungen, Füllungen von Wurzelkanälen), so ergeben sich hinsichtlich der Relation erbrachter Einzelleistungen zueinander zum Teil Diskrepanzen, die fachlich nur bedingt begründbar sind. Auch Abrechnungspositionen von Leistungen, die inzwischen aus wissenschaftlicher Sicht nicht mehr befürwortet oder stark eingeschränkt wurden (Arzneimittelkommission Zahnärzte der BZÄK und KZBV 2000), sind bis heute – trotz rückläufiger Tendenz – in ungewöhnlich hohem Ausmaß verbreitet (z. B. so genannte Mortal- und Devitalisierungsverfahren) (KZBV 1999 u. 2000). Ähnliches gilt für bestimme Indikationsstellungen zu endochirurgischen Eingriffen (z. B. Wurzelspitzenresektionen). So wurde im Jahr 2001 "die immer noch vielfältig geübte Praxis" moniert, endodontische Erkrankungen mit apikalen Veränderungen primär chirurgisch und nicht zunächst konservierend anzugehen (Löst, C. 2001).

Die vom Bundesausschuss der Zahnärzte und Krankenkassen festgelegten Behandlungsrichtlinien (Raff, A. et al. 2000) sind mit einer endodontisch korrekten Versorgung nach aktuellem wissenschaftlichen Kenntnisstand nicht mehr vereinbar. Jüngste Erhebungen über in Deutschland bevorzugte endodontische Techniken und Materialien zeigten bemerkenswerte Abweichungen zu aktuellen Behandlungsstandards (Schwarze, T. et al. 1999). Daraus resultiert, dass sich Empfehlungen und Stellungnahmen wissenschaftlicher Fachgesellschaften nur bedingt in der Versorgungsrealität niederschlagen.

Erhebungen von Kostenträgern ergaben eine gewisse Polarisierung in der Ergebnisqualität endodontischer Interventionen. Ein kleinerer Teil von Zahnärzten war für eine vergleichsweise größere Zahl von endodontischen Misserfolgen (Notwendigkeit der Wiederholung von Wurzelkanalfüllungen, Extraktion von Zähnen nach erfolgten Wurzelkanalfüllungen) verantwortlich (Sinha, M. 1993 und 1998). Generell wird die Evidenz-Basierung endodontischer Interventionen derzeit als gering eingestuft (Niederman, R. 2000). Aus solchen Defiziten lassen sich unter anderem drei eher allgemein gehaltene Forderungen ableiten:

- Erhöhung der Anzahl wissenschaftlicher Studien (vor allem randomisierte klinische Studien), um den Evidenz-Grad in der Endodontologie zu erhöhen.
- Verbesserung der Qualifikation von Zahnärzten auf dem Gebiet der Endodontologie. Ausbau der strukturierten Fortbildung und Bereitstellung von Spezialisten, die die Behandlung besonderer endodontischer Problemfälle übernehmen können.
- Änderung der Vergütung, um Anreize für qualitativ akzeptable endodontische Interventionen zu schaffen.

Bezüglich des Vergütung ist Folgendes festzustellen: Die Honorierungen für endodontische Leistungen (GKV-Abrechnungen laut BEMA-Positionen) beruhen nicht auf objektivierbaren Aufwandsberechnungen. Diesbezüglich herangezogene Messgrößen sind entweder unvollständig oder veraltet. Vorbehaltlich dieser Einschränkungen ergaben Aufwands-/Honorarvergleiche, dass endodontische Eingriffe unter GKV-Bedingungen ungünstig vergütet werden. Besser schneidet die private Honorierung (GOZ-Positionen) ab, die aber nur für ca. 10 % des Patientenguts in deutschen Zahnarztpraxen zutrifft (Teeuwen, R. 2001). Daraus lässt sich die Empfehlung ableiten, endodontische Leistungen so zu vergüten, dass sie betriebswirtschaftlich adäquat kalkuliert werden können. Eine alleinige Honorarsteigerung dürfte dabei allerdings nicht automatisch zu einer Qualitätsverbesserung führen, wie unter anderem Erhebungen aus Ländern mit unterschiedlichen Versicherungssystemen zeigen. So ergab beispielsweise eine als repräsentativ bezeichnete Studie aus der Schweiz, dass dort die Mehrheit der praktizierenden Zahnärzte trotz hoher Vergütungen für endodontische Eingriffe aktuell geforderte Behandlungsstandards nicht einhielt und minderwertige endodontische Techniken und Materialien favorisierte (Barbakow, F. et al. 1995). Sowohl in der Schweiz als auch

in Deutschland lag der Anteil von insuffizienten Wurzelkanalfüllungen – bei erheblich divergierenden Vergütungen – bei über 60 % (Hülsmann, M 1995 und 1996). Allerdings bezieht sich letztgenannter Vergleich vorwiegend auf eine bereits 1991 publizierte Untersuchung an einer selektierten Patientengruppe (Imfeld, T. N. 1991). Weiterführende Schlussfolgerungen sind deshalb mangels aussagekräftigerer bzw. aktuellerer Daten nicht angezeigt.

Um bessere Rahmenbedingungen auf einer konkreten Datenbasis implementieren zu können, bedarf es der Beantwortung eines umfangreichen Fragenkatalogs. Er umfasst unter anderem folgende Inhalte:

- Welche aktuellen Daten hinsichtlich der Verbreitung endodontischer Erkrankungen (reversible Pulpitiden, irreversible Pulpitiden, apikale Parodontitiden usw.) der in Deutschland lebenden Bevölkerung liegen vor? Lässt sich aus dem vorliegenden Datenmaterial der endodontische Behandlungsbedarf in Deutschland hinreichend genau definieren?
- In welchem Umfang und mit welchen Behandlungsmitteln (konservierende Endodontologie, chirurgische Endodontologie, Extraktionstherapie usw.) werden endodontische Erkrankungen in Deutschland derzeit üblicherweise angegangen?
- Welche Prognosen weisen endodontische Interventionen auf? Von welchen patienten- und behandlerbezo genen Faktoren h\u00e4ngen die Prognosen ab? In welchem Umfang und auf welche Weise wird der Erfolg/Misserfolg endodontischer Interventionen in Deutschland \u00fcberpr\u00fcft?
- Wie hoch ist die Akzeptanz endodontischer Eingriffe in der in Deutschland lebenden Bevölkerung? Welche Faktoren tragen aktuell zur Erhöhung oder Erniedrigung der Akzeptanz bei?
- Besteht ein fachlich-professioneller Konsens über die Indikationsstellungen zu endodontischen Eingriffen und die zu wählenden Behandlungsmittel (Zahnerhalt durch endodontische Interventionen versus Extraktion, konservierende endodontische Maßnahmen versus chirurgische endodontische Interventionen mittels Wurzelspitzenresektion usw.)? Existieren nationale und/oder internationale Empfehlungen (guidelines) zu endodontischen Eingriffen? Werden diese in Deutschland umgesetzt? Falls nicht, welche Gründe liegen da für vor?
- Welche für endodontische Zwecke benötigten Geräte, Instrumente und Materialien favorisieren die in Deutschland praktizierenden Zahnärzte? Entspricht die zahnärztliche Nachfrage nach entsprechenden Geräten, Instrumenten und Materialien aktuellen wissenschaftlichen Empfehlungen? Falls nicht, welche Gründe liegen dafür vor?
- Wie verhält sich der Qualifikationsstand von Zahnärzten auf dem Gebiet der Endodontologie? Bestehen in nerhalb der Zahnärzteschaft relevante Qualitätsunterschiede bei der Erbringung endodontischer Leistungen (z. B. im Hinblick auf die Häufigkeit erforderlicher Folgebehandlungen nach missglückten endodontischen Interventionen)?
- Wie hoch ist die Zahl strukturiert fortgebildeter Zahnärzte auf dem Gebiet der Endodontologie? Wie viel endodontische Spezialisten stehen zur Verfügung?
- Gibt es Anreiz-Systeme für hohe qualitative Leistungen auf dem Gebiet der Endodontologie bzw. zur Steigerung der Erfolgsraten endodontischer Interventionen? Sind die aktuellen Qualitätskriterien von Kosten trägern (BEMA-Standard: "Wurzelfüllungen müssen bis in das untere Wurzeldrittel reichen") heute noch akzeptabel?
- In welchen Fällen liegen endodontische Unterversorgungen vor (Verzicht auf endodontische Eingriffe trotz Vorhandensein behandlungsbedürftiger endodontischer Erkrankungen, Extraktion von endodontisch prinzipiell einer Behandlung zugänglichen, strategisch wichtigen Zähnen usw.)? Wie hoch ist der Anteil von Zahnverlusten in Deutschland durch endodontische Unterversorgungen? Wie viel Prozent der in Deutschland jährlich extrahierten Zähne könnten bei gegebener Indikation durch suffiziente endodontische Eingriffe längerfristig erhalten werden?
- Welche der durch endodontische Unterversorgungen möglichen Folgen (Zahnverlust, prothetische Nachfolgebehandlungen durch festsitzende Brücken oder herausnehmbare Prothesen, Implantatversorgungen usw.) treten am häufigsten auf?
- Welche Gründe (Akzeptanz der Bevölkerung für endodontische Eingriffe, Qualifikation von Zahnärzten, ökonomische Rahmenbedingungen endodontischer Interventionen im Vergleich zu anderen zahnärztlichen Interventionen usw.) sind für endodontische Unterversorgungen verantwortlich?
- In welchen Fällen liegen endodontische Fehlversorgungen (Einsatz inadäquater Techniken, Instrumente und Materialien, fehlerhafte Handhabung von Instrumenten und Materialien usw.) vor?

- Welche der durch endodontische Fehlversorgungen möglichen Folgen (Zahnverlust, prothetische Nachfolgebehandlungen durch festsitzende Brücken oder herausnehmbare Prothesen, Implantatversorgungen usw.) treten am häufigsten auf?
- Wie hoch ist der Anteil von Zahnverlusten in Deutschland durch endodontische Fehlversorgungen?
- Welche Gründe (Qualifikation von Zahnärzten, ökonomische Rahmenbedingungen endodontischer Interventionen im Vergleich zu anderen zahnärztlichen Interventionen usw.) sind für endodontische Fehlversorgungen verantwortlich?
- In welchen Fällen liegen endontische Überversorgungen vor (endodontische Eingriffe an Zähnen ohne behandlungsbedürftige endodontische Erkrankungen, endodontische Eingriffe an strategisch unwichtigen oder nicht erhaltungsfähigen Zähnen usw.)?
- Welche der durch endodontische Überversorgungen möglichen Folgen (Notwendigkeit konservierend- oder prothetisch-restaurativer Nachfolgebehandlungen, Zahnfrakturen usw.) treten am häufigsten auf?
- Wie häufig kommen in Deutschland endodontische Überversorgungen vor?
- Welche Gründe (Qualifikation von Zahnärzten, ökonomische Faktoren usw.) sind ggf. für endodontische Überversorgungen verantwortlich?
- Entsprechen die endodontischen Leistungskataloge hinsichtlich ihres Umfangs (endodontische Diagnostik, endodontische Behandlungsmaßnahmen, endodontische Nachsorge/endodontisches Recall) dem aktuellen Kenntnisstand?
- Liegen allgemein akzeptierte wissenschaftliche Studien über den Zeit- und Materialaufwand einzelner endodontischer Maβnahmen vor?
- Welche Kosten werden durch endodontische Eingriffe derzeit verursacht? Welche Kosten würden sich durch endodontische Behandlungen ergeben, wenn der zur Erfüllung aktueller Qualitätskriterien erforderliche Zeit- und Materialbedarf berücksichtigt würde? Welche Folgekosten ergeben sich durch die Behandlung von Zahnverlusten, die durch unterlassene bzw. fehlgeschlagene endodontische Eingriffe verursacht wurden?

Diese und eine Reihe weiterer Fragen lassen sich derzeit nur teilweise zufriedenstellend beantworten. Die wissenschaftliche Literatur auf dem Gebiet der Endodontologie ist zwar sehr umfangreich, sie betrifft aber überwiegend Fragestellungen zu einzelnen endodontischen Techniken, Instrumenten und Materialien. Der Aspekt der endodontischen Bedarfsforschung bzw. der Eruierung endodontischer Unter-, Über- und Fehlversorgung mit daraus resultierenden Lösungsvorschlägen wird in der Literatur weniger beleuchtet. Diese Problematik betrifft nicht nur die hier herangezogene Endodontologie sondern zieht sich mehr oder weniger durch fast alle Fachgebiete der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.

Gleichwohl stellt die Beantwortung des oben beispielhaft aufgeführten, ausführlichen Fragenkatalogs kein unlösbares Problem dar. Es ließe sich – zumindest im Rahmen eines umschriebenen Modellprojekts – innerhalb kurzer Zeit entsprechendes Datenmaterial zusammentragen. Dies würde stark erleichtert, wenn sich zur Beantwortung gezielter Fragestellungen zahnärztliche Körperschaften, Kostenträger, Fachgesellschaften, Universitäten, Hersteller und Vertreiber von Dentalprodukten sowie sonstige Institutionen zu einer Kooperation bereit erklären könnten. Dabei müsste es möglich sein, auf die Daten aller Beteiligten (einschließlich der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen und der Kostenträger) zurückzugreifen und eine Auswertung unter verschiedenen Blickwinkeln vorzunehmen. Dies stößt seitens der Zahnärzteschaft derzeit noch auf starke Vorbehalte, z. B. hinsichtlich des Datenschutzes ("gläserner" Patient, "gläserner" Zahnarzt usw.). Die Überwindung solcher Vorbehalte muss deshalb ein vorrangiges Ziel sein, wenn auf der Grundlage einer hinreichenden Datenbasis die Rahmenbedingungen zahnärztlicher Berufsausübung konsensfähig verbessert werden sollen.

166. Beispiele für Faktoren, die zu einer Kostenreduktion beitragen können:

- Verringerung der Kariesverbreitung bei jüngeren Bevölkerungsgruppen durch Erfolge der Primärprophylaxe;
- Verringerung der Verbreitung von parodontalen Erkrankungen bei jüngeren Bevölkerungsgruppen durch Erfolge der Primärprophylaxe;
- verbesserte Möglichkeiten der Frühbehandlung (Sekundärprophylaxe) von Läsionen der Zahnhartsubstanzen und des marginalen Parodonts;
- veränderte Einschätzung des prothetischen Behandlungsbedarfs (z. B. Prinzip der verkürzten Zahnreihe);
- Verschiebungen im Bereich der Tertiärprophylaxe.
 Direkte restaurative Behandlungsmöglichkeiten von Zahnläsionen, die zuvor nur indirekt (d. h. mit

- kostspieligen laborgefertigten Werkstücken) angegangen werden konnten;
- erweiterte Möglichkeiten von direkten Farb- und Formkorrekturen von Zähnen (z.B. zum Schließen bzw. zur Verkleinerung vorhandener Zahnlücken unter Verzicht auf kieferorthopädische, chirurgische und/oder prothetische Interventionen);
- verbesserte Reparaturmöglichkeiten vorhandener zahnärztlicher Restaurationen;
- **167.** Beispiele für Faktoren, die zu einer Kostensteigerung beitragen können:
- Demographische Entwicklung der Bevölkerung; höherer Anteil von älteren Menschen mit zahnärztlichem und dentalhygienischem Behandlungsbedarf. Höherer Zahnbestand älterer Menschen mit neuen Formen von Karies (Wurzelkaries) und zum Teil ausgeprägten parodontalen Erkrankungen;
- Zuwanderung von Menschen aus Regionen mit niedrigerer Zahngesundheit als in Deutschland;
- erhöhtes Auftreten nicht kariesbedingter Zahnhartsubstanzläsionen (z. B. durch Erosion, Attrition/Abrasion);
- Verschiebung der Verbreitung von Parodontalerkrankungen in mittlere und höhere Lebensabschnitte;
- höhere Ansprüche der Bevölkerung an die Funktion und Ästhetik des Gebisses;
- Neudefinition des Stellenwertes zahnärztlicher Eingriffe (Auswirkungen von oraler Gesundheit auf Allgemeingesundheit);
- Ausbau von Diagnostik, Planung und Beratung als objektivierbare Voraussetzung für adäquate zahnärztliche Interventionen;
- betriebswirtschaftliche Kalkulation zahnärztlicher Leistungen entsprechend ihrem tatsächlichen Aufwand zur Einschränkung von Unter- bzw. Überdeckungen einzelner Interventionen.
- 168. Bei Belassen eines hoch stehenden Versorgungsniveaus kann in Deutschland kurzfristig nicht von Kostensenkungen ausgegangen werden (unabhängig davon, ob die Leistungen von der Solidargemeinschaft oder Einzelpersonen bezahlt werden). Es bestehen aber Chancen, Kostensteigerungen durch Einführung neuer, zahnstrukturerhaltender Methoden in Grenzen zu halten, wenn gleichzeitig das Volumen kostspieliger Maßnahmen der Spätversorgung gesenkt wird. Dazu können auch Verbesserungen im Qualitätsmanagement beitragen.
- **169.** Ein 1999 vorgeschlagenes Modell sieht vor, den zusätzlichen Kostenaufwand im Bereich zahnstrukturerhaltender Interventionen dadurch zu finanzieren, dass analog zu den Steigerungsraten in diesem Bereich die Patientenzuschüsse für strukturopfernde Interventionen reduziert werden, ohne dass es dort zu weiteren zahnärztlichen Honorarsenkungen kommt (Osswald, R. 1999). In welchem Ausmaß solche Kostenverschiebungen die zahnärztliche

- Versorgung der Bevölkerung beeinflussen, ist allerdings nicht bekannt.
- 170. Es sollte vermieden werden, die bisherigen GKV-Kataloge im Sinne einer falsch verstandenen Bestandssicherung lediglich zu "konservieren" und neue Methoden grundsätzlich dem Bereich der Privatleistung zuzuordnen. Dies würde dazu führen, dass im Lauf der Zeit in der GKV lediglich veraltete, unattraktive Maßnahmen verbleiben, während für zukunftsweisende Behandlungskonzepte von vornherein Privatzahlungen erforderlich sind. Andererseits müsste das GKV-Volumen erhöht werden, wenn neue Leistungen aus dem (oftmals nicht exakt trennbaren) Kombinationsbereich von "need- und want-dentistry" aufgenommen und aufwandsentsprechend vergütet werden sollen.
- **171.** Somit erscheint es vorteilhafter, auf der Grundlage einer Beschreibung des aktuellen Gesamtspektrums der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde den GKV-Katalog vollständig zu überarbeiten und dabei Platz für die Einführung neuer Leistungen aus allen Bereichen der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde zu schaffen. Dabei sollten auch Optionen für die Herausnahme bisheriger GKV-Positionen ermöglicht werden. Noch besser wäre es, im Zuge der Neubeschreibung einer präventionsorientierten Zahnheilkunde den bisherigen Dualismus in den zahnmedizinischen Leistungsbeschreibungen, die der privaten zahnärztlichen Gebührenordnung (GOZ) und dem kassenzahnärztlichen Gebührenkatalog (BEMA) zugrunde liegen, vollständig zu überwinden und einheitliche, primär zahnmedizinisch definierte Leistungsbeschreibungen zu etablieren. Falls von politischer Seite eine Beibehaltung des bisherigen GKV-Volumens vorgegeben werden sollte, ist bei der Formulierung eines modernen, für die Versicherten attraktiven Leistungsspektrums mit einer Ausweitung der Mischfinanzierung in allen Sparten der Zahnmedizin zu rechnen.

14.3 Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Kieferorthopädie

- 172. Im deutschen Gesundheitswesen gibt es eine Reihe von Teilbereichen, die im Schatten analytischer Bemühungen stehen. Dazu gehört die Kieferorthopädie als Teil der Zahnheilkunde. Sowohl epidemiologisches Material als auch langfristige Effektivitäts- und Effizienzuntersuchungen fehlen weitgehend. Grundsatzüberlegungen zur Zahnheilkunde sparen diesen Bereich ebenfalls häufig aus. Darunter leidet die notwendige kritische Diskussion. Im Rahmen einer zahnmedizinischen Gesamtschau werden im Folgenden Überlegungen zur Versorgungslage und zum Beitrag der Kieferorthopädie für die orale Gesundheit sowie zu ihrer langfristigen Effizienz angestellt.
- 173. Obwohl die Zahngesundheit in jungen Jahren um ein Vielfaches besser als im Alter ist, weisen die alterstypischen zahnmedizinischen Gesamtausgaben der GKV zwei Extrema im Alter von 5 bis 14 Jahren und im Alter von 55 bis 64 Jahren auf (Abbildung 2). Während die Tatsache, dass im Alter zwischen 50 und 60 Jahren die zahnmedizinischen Pro-Kopf-Ausgaben besonders hoch sind, wohl bekannt ist,

überrascht die Höhe der Ausgaben im Alter zwischen 5 und 14 Jahren, da in dieser Altersklasse bereits Ausgaben von rd. 175 DM pro Kopf und Jahr anfallen. Angesichts des Rückgangs der Milchzahnkaries und der deutlich verbesserten Zahngesundheit Jugendlicher (Micheelis, W. u. Reich, E. 1999), erscheint dies erklärungsbedürftig.

174. 1997 wurden für gruppen- und individualprophylaktische Leistungen durchschnittlich 50 DM pro Kind aufgewendet. Für die kleine Gruppe der behandlungsbedürftigen 12-Jährigen (rd. 20 %) sind noch durchschnittlich 20 DM hinzu zu rechnen, sodass jährliche Aufwendungen von rd. 70 DM für 12-Jährige plausibel erklärt werden können (Saekel, R. u. Brodmann, G. 2001). Die tatsächlichen Ausgaben je 12-Jährigen liegen im Mittel jedoch weit darüber (Abbildung 3). Sie erreichten 1997 durchschnittlich 250 DM in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV).

175. Die Erklärung für die große Differenz liegt in hohen Aufwendungen für kieferorthopädische Behandlungen (1997: rd. 4000 DM/Behandlungsfall), die fast ausschließlich im Alter von 6 bis 16 Jahren anfallen und ihren Gipfelpunkt im Alter von etwa 12 bis 13 Jahren haben.

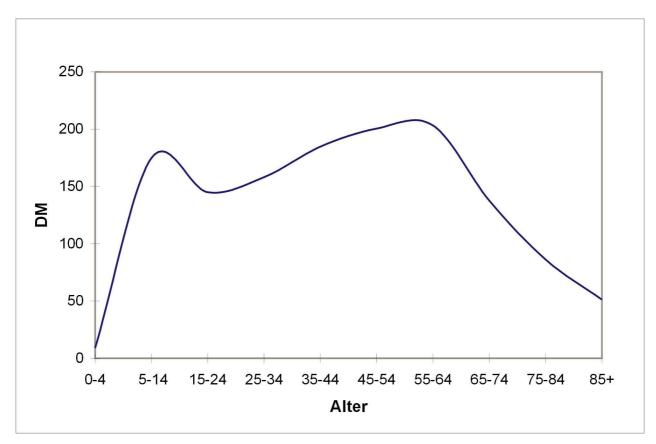
Auf die kieferorthopädische Erwachsenenbehandlung entfällt lediglich rd. ein Zehntel aller Behandlungsfälle (Micheelis, W. u. Bauch, J. 1991).

176. Insgesamt hat die Kieferorthopädie rd. 7,5 % Anteil an den Ausgaben für die zahnmedizinische Versorgung. Sie beanspruchte 1997 finanzielle Ressourcen von 2,1 Mrd. DM in der GKV und von 0,21 Mrd. DM in der privaten Krankenversicherung (PKV). Sie weist stetige jährliche Wachstumsraten auf und liegt im letzten Jahrzehnt über der Ausgabenentwicklung für konservierendchirurgische Maßnahmen. Dies überrascht, denn der Gesetzgeber hat 1989 die kieferorthopädische Erwachsenenbehandlung und 1992 den Anspruch auf Behandlung geringfügiger kieferorthopädischer Störungen aus der Leistungspflicht der GKV herausgenommen. Außerdem führt ein Rückgang des Kariesbefalls an Milchzähnen zu einer Senkung der Neuerkrankungsrate an Gebissanomalien, wie für Basel (Büttner, M. 1980), Leipzig (IDZ 1991) und Frankfurt (Schopf, P. 2000) nachgewiesen wurde.

177. Aufgrund dieser Daten hätte eine eher unterproportionale Wachstumsrate oder ein Rückgang kieferorthopädischer Ausgaben erwartet werden können. Es gibt auch kaum

Abbildung 2

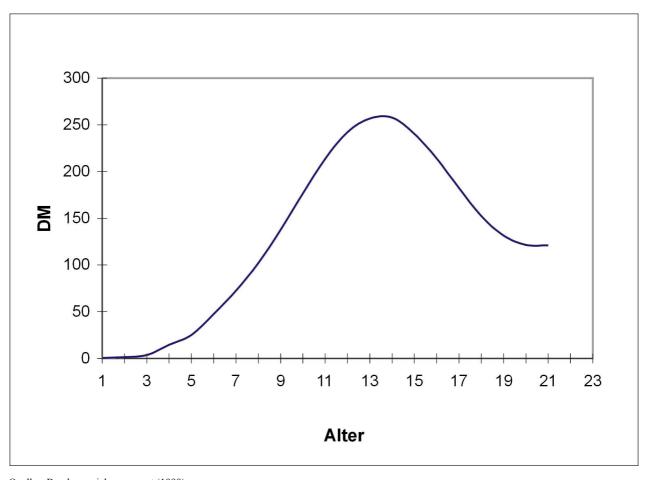
Alterstypische zahnmedizinische Ausgaben der GKV, Deutschland 1997



Quelle: Eigene Berechnungen nach Daten des Bundesversicherungsamt (1999)

Abbildung 3

Zahnmedizinische Pro-Kopf-Ausgaben der GKV für Kinder und Jugendliche, Deutschland 1998



Quelle: Bundesversicherungsamt (1999)

Belege, dass die erblich bedingten Anomalien, die rd. 20 % ausmachen (Schopf, P. 2000) und durch prophylaktische Maßnahmen nicht beeinflussbar sind, in den letzten zwei Jahrzehnten zugenommen haben. Als Erklärungshypothesen für überproportionales Wachstum bleiben deshalb angebotsinduzierte Nachfrage und/oder ein stetiger Anstieg der sozialen Norm, der zu vermehrten ästhetisch-kosmetischen Behandlungen führt, die offensichtlich die prophylaktischtherapeutischen Erfolge deutlich übersteigen.

178. Die Dynamik dieser Entwicklung wird offenbar, wenn die Anzahl der kieferorthopädischen (KfO)-Neufälle einmal auf die Alterklasse der 12- bis 13-Jährigen bezogen wird, auf die die Masse der kieferorthopädischen Behandlungen entfällt (Tabelle 3). Die KfO-Neufälle unter den 12- bis 13-Jährigen steigen von 56 % eines Jahrganges im Jahr 1984 auf 63 % im Jahr 1997 relativ stetig an. Nur zwischen 1987 und 1993 sank die Behandlungsquote bedingt durch gesetzgeberische Eingriffe. Kurze Zeit später steigt sie jedoch wieder an.

Damit werden gegenwärtig rund zwei Drittel der 12- bis 13-Jährigen kieferorthopädisch behandelt.

179. Über 70 % der kieferorthopädischen Behandlungen erfolgen in West- und Ostdeutschland mit herausnehmbaren Apparaturen. 23 % der Fälle in Westdeutschland (Micheelis, W. u. Bauch, J. 1991) und nur 9 % in Ostdeutschland werden mit festsitzenden Apparaturen behandelt, obwohl Letztere schnellere und therapeutisch bessere Ergebnisse erzielen (Harzer, W. et al. 1998). Allerdings ist der Behandlungsanteil mit fest sitzenden Apparaturen in West- und Ostdeutschland in den letzten Jahren angestiegen.

180. Repräsentative Daten zur Verbreitung von Kieferfehlstellungen ergeben sich aus der Mundgesundheitsstudie von 1989 für die alten Bundesländer. Danach hatten nur 3 % der 13- bis 14-Jährigen ein ideales Gebiss. 74,7 % hatten mindestens ein Fehlbildungsmerkmal (Micheelis, W. u. Bauch, J. 1991). Eine auf der Basis von "Blickdiagnostik" erhobene Struktur von Gebissanomalien bei

Tabelle 3

Entwicklung der kieferorthopädischen Fallzahlen bei 12- bis 13-Jährigen

Jahr ^{a)}	KfO-Neufälle in Tsd.	12- bis 13-Jährige ^{d)} in Tsd.	KfO-Neufälle je 12- bis 13- Jährige in Prozent
1984	323,3	577,2	56
1985	335,9	555,3	60
1986	312,6	539,9	58
1987	331,3	530,7	62
1988 ^{b)}	359,8	537,6	67
1993 ^{c)}	417,7	756,5	55
1994	429,6	817,5	53
1995	444,0	785,0	57
1996	470,8	833,3	56
1997	520,0	829,1	63

- a) Für den Zeitraum 1989 bis 1992 fehlen verlässliche Angaben;
- b) Werte durch gesetzgebungsbedingte Vorzieheffekte überhöht;
- c) Ab 1993 Werte für Deutschland insgesamt;
- d) Gesamter Jahrgang minus 10 %PKV-Versicherte

Quelle: KZBV und BMG

320 000 12- bis 13-Jährigen aus Berlin zeigt, dass am häufigsten das komplexe Bild (55 %), also mehrere Dysgnathien gleichzeitig und Engstände (15 %) auftreten. Deckund Kreuzbisse finden sich zu jeweils 8 % und offene Bisse sowie progene Stellungen zu jeweils 3 % (Dohnke-Hormann, S. u. Reich, R. 1995).

Eine genauere, metrisch messende Studie zur Struktur kieferorthopädischer Anomalien bei 12- bis 13-Jährigen aus Thüringen ergibt für 1995, dass die Anomalien der Platzverhältnisse mit 58,5 % vor den Okklusionsanomalien (Bissstellungsfehler) mit 52,1 % und den Dentitionsanomalien (Zahnanlagestörungen) (9,8 %) dominieren (Wackenhut, I. 2000). Nur in 3 % der Fälle waren 3 oder 4 Zähne nicht vorhanden. In 20,4 % der Fälle traten mehrere Anomalien gleichzeitig auf.

181. Wenn nur 3 % der Bevölkerung ein ideales Gebiss aufweisen, können ideale Okklusionsverhältnisse und harmonische Gesichtsrelationen als Ergebnis der individuellen Entwicklung nicht erwartet und gefordert werden. Es muss eine "beachtliche Spannbreite hinsichtlich der Positionierung der eigenen Zähne im Zahnbogenverlauf, der okklusalen Beziehung und der funktionellen Gegebenheit wie auch der Gesichtskonfiguration als mittelwertige Variabilität spontaner Entwicklung akzeptiert werden" (Stöckli, P. W. 2000). Deshalb ist in der Kieferorthopädie der Ermessensbereich für eine medizinische

Behandlungsbedürftigkeit erheblich weiter gesteckt als in der übrigen Zahnmedizin. Konkrete Entscheidungshilfen für den Zahnarzt fehlen bislang weitgehend. Die gegenwärtigen kieferorthopädischen Richtlinien in der GKV reichen hierfür nicht aus. "Der Not gehorchend wird deshalb alles vom Ideal abweichende als pathologisch begriffen und auf eine Norm hin behandelt." (Witt, E. 1984). Diese Bewertung hat noch heute ihre Berechtigung, denn über 70 % aller Kinder werden Mitte der Neunzigerjahre kieferorthopädisch behandelt (Harzer, W. 2000).

- **182.** Lange Zeit gab es keinen allseits akzeptierten Index, der valide, reproduzierbar und leicht erhebbar eine kieferorthopädische Behandlungsbedürftigkeit erfasst. Die bisher einzige repräsentative Untersuchung für West-Deutschland, vorgenommen auf der Basis von klinischer Blickdiagnostik, ergab 1989 eine Behandlungsbedürftigkeit von 30 % bei Kindern (8- bis 9-Jährige) und 22 % bei Jugendlichen (13- bis 14-Jährige) (Micheelis, W. u. Bauch, J. 1991).
- **183.** 1989 wurde der Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN) entwickelt, um den Behandlungsbedarf objektiv bewerten zu können (Brook, P. H. u. Shaw, W. C. 1989). Dieser Index erfasst den Behandlungsbedarf unter ästhetischen und gesundheitlichen Aspekten. Mit einem eigens für diesen Index entwickelten Lineal können Verlaufskontrollen objektiviert werden (Wackenhut, I. 2000).

Nach diesem Index hatte Mitte der Neunzigerjahre rund ein Viertel der 14-Jährigen in Großbritannien Anspruch auf Behandlung und Kostenübernahme durch den National Health Service. Über die Hälfte der Jugendlichen wiesen keinen oder nur geringen Behandlungsbedarf auf. Mäßiger Behandlungsbedarf fand sich bei 18,9 % der Jugendlichen (Tickle, M. et al. 1999).

Große und sehr große Behandlungsbedarfe treten signifikant häufiger bei Jugendlichen aus der unteren als der oberen sozialen Schicht auf. Diese Befunde korrelierten mit dem subjektiven Behandlungswunsch, d. h. Jugendliche der unteren sozialen Schicht hatten einen entsprechend höheren Behandlungswunsch. Eine tatsächliche Behandlung hatten bzw. erhielten jedoch signifikant häufiger Jugendliche aus der Oberschicht (Tickle, M. et al. 1999).

In Deutschland wurde der IOTN 1996 im Rahmen der repräsentativen Querschnittsstudie an 8 800 Dresdner Schulkindern im Alter von 6 bis 16 Jahren angewandt, um die Behandlungsbedürftigkeit zu erheben. Bei Berücksichtigung auch mäßigen Behandlungsbedarfs betrug danach die Behandlungsnotwendigkeit im 12. Lebensjahr 45 %. Bei Nichtberücksichtigung von mäßigem Behandlungsbedarf ergab sich eine Behandlungsbedürftigkeit von rd. 35 % (Harzer, W. et al. 1998).

184. Ein anderer Index zur Objektivierung der Behandlungsbedürftigkeit ist der 1986 entwickelte Dental Aesthetic Index (DAI), der die Summe aus zehn intraoralen Messkriterien und ihren entsprechenden Regressionskoeffizienten sowie einer Konstante 13 bildet. (Jenny, J. et al. 1986). Er wurde in 11 Ländern getestet und fand weitestgehende Akzeptanz. Deshalb wird er neuerdings von der WHO als generelles Erhebungsinstrument empfohlen (WHO 1997).

185. DAI und IOTN ähneln sich in vielerlei Hinsicht. Allerdings führt beim IOTN ein fehlender Zahn ohne Lückenschluss (falls er als schwerwiegend angesehen wird) zu einer Behandlungsindikation, wohingegen dieses Merkmal beim DAI nur zu keinem oder geringem Behandlungsbedarf führt. Während der Behandlungsbedarf

beim IOTN im Grunde nur die Dreiteilung "kein Bedarf, Grenzbedarf, definitiver Bedarf" vorsieht, ermöglicht der DAI eine Vierteilung (Tabelle 4).

Dies ist von Vorteil in sozialen Krankenversicherungssystemen, wenn entschieden werden muss, ob für wahlweise Behandlungen aufgrund geringfügiger Abweichungen öffentliche Gelder aufgewendet werden sollen (Wackenhut, I. 2000).

186. Die Ergebnisse zur Behandlungsbedürftigkeit (Abbildung 4) – gemessen am DAI – zeigen, dass 87.6 % der Jugendlichen nicht und nur 12,4 % der 12- bis 13-Jährigen behandlungsbedürftig sind. Dieses Ergebnis stimmt weitgehend mit jüngsten amerikanischen Studien überein. Damit besteht gegenwärtig eine erhebliche Überversorgung im Bereich der Kieferorthopädie. Die tatsächliche Behandlung ist mindestens 3 bis 4-mal höher als der objektiv ermittelte Bedarf. Wenn die Kategorie "geringfügige Abweichung" mit einbezogen würde, ergäbe sich eine Behandlungsbedürftigkeit von rd. 35 %. Selbst dieser Wert liegt deutlich unter dem tatsächlichen Behandlungsgrad. Auch bei Berücksichtigung des IOTN, der generell zu einem höheren Behandlungsbedarf führt (45 %), überschreitet die tatsächliche Behandlungsrate in der GKV (63 %) den gemessenen Behandlungsbedarf.

187. Zum hohen Grad an Überversorgung kommt auch in Deutschland hinzu, dass Kinder aus der Unterschicht, die eine schlechtere Zahngesundheit aufweisen, seltener kieferorthopädisch behandelt werden. Obwohl 1997 12-jährige Türken in Baden-Württemberg einen doppelt so hohen Kariesbefall aufweisen als deutsche Jugendliche, erhalten Türken nur halb so häufig eine kieferorthopädische Behandlung wie Deutsche (Pfaff, G. 1999).

188. Die große Mehrheit der Jugendlichen empfindet aufgrund ihrer Zahnstellung und Gebissästhetik keine Einschränkung ihrer sozialen Kontakte. Mitte der neunziger Jahre klagten nur 15,3 % in Thüringen (Wackenhut, I. 2000) und 17 % in Dresden (Harzer, W. 2000) über störende Zahnstellungen. 23,5 % äußerten einen kieferor-

Tabelle 4

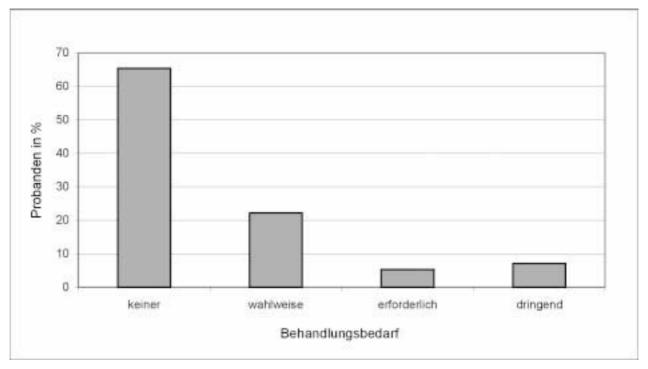
Beurteilung kieferorthopädischen Behandlungsbedarfs behandlungsbedarfs anhand des Dental Aesthetic
Index (DAI)

Punkte	Anomalie	Behandlungsnotwendigkeit
13–25	keine oder geringe Abweichung	nicht notwendig
26–31	geringfügige Abweichung	nicht unbedingt erforderlich, Behandlung wahlweise
32–35	manifeste Anomalie	erforderlich
> 35	sehr schwere Anomalie	dringend notwendig

Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 4

Verteilung und Behandlungsbedürftigkeit dentofazialer Anomalien bei 12- bis 13-Jährigen in Thüringen 1995



Quelle: Wackenhut, I. (2000)

thopädischen Behandlungswunsch (Wackenhut, I. 2000). Diese Werte bestätigen frühere Ergebnisse aus den alten Bundesländern, wonach ein Viertel der Jugendlichen mit ihrer Zahnstellung unzufrieden waren (Micheelis, W. u. Bauch, J. 1991).

189. Bei einer Gegenüberstellung der Behandlungsnotwendigkeit, die ein Untersucher eingeschätzt hat, und dem subjektiven Behandlungswunsch des Probanden zeigt sich eine große Diskrepanz. Der subjektive Behandlungswunsch liegt um über die Hälfte niedriger als die vom Untersucher eingeschätzte Behandlungsnotwendigkeit (Wackenhut, I. 2000). Diese Feststellung relativiert die These, dass die im Zeitablauf steigenden kieferorthopädischen Behandlungsquoten nur durch erhöhte Ansprüche und Behandlungswünsche der Patienten entstehen. Sie machen darüber hinaus die Dringlichkeit objektiver Befunderhebung in einem Sozialversicherungssystem, das diese Behandlungen voll übernimmt, deutlich.

190. Angesichts der Überversorgung im Bereich der Kieferorthopädie kommt der Frage, welche langfristigen Auswirkungen kieferorthopädische Behandlungen auf die Zahngesundheit haben, besondere Bedeutung zu. Bis zum heutigen Tag wird diese Frage in der Literatur nicht einheitlich beantwortet, obwohl die Effektivität, d. h. die the-

rapeutische Wirksamkeit von Behandlungen sehr schwerer Kieferanomalien außer Frage steht und gut belegt ist.

Sehr schwere Kieferanomalien fallen jedoch nur in 7 % der Fälle an, machen also nur einen kleinen Teil der kieferorthopädischen Behandlungen aus. Für die Masse der kieferorthopädischen Behandlungsfälle stellt sich deshalb die Frage der langfristigen Effektivität und Effizienz. So wird zum Beispiel über viele überflüssige Behandlungen und schlechte Behandlungsergebnisse im englischen Gesundheitsdienst geklagt (Turbill, E. A. et al. 1996). In Schweden erhielten nur 54 % der Kinder, die in einer Universitätsklinik behandelt wurden, nach subjektivem Maßstab ein gutes Behandlungsergebnis (Thilander, B. u. Myrberg, N. 1973). In den Niederlanden haben 44 % kieferorthopädisch behandelte Erwachsene immer noch Behandlungsbedarf (Burgersdijk, R. et al. 1991). Über bessere Ergebnisse wird aus Norwegen berichtet (O'Brian, K. et al. 1993). In Deutschland stellten Patienten in rd. 40 % der Fälle Rezidive. d.h. Veränderungen der Zahn- und Kieferstellung nach erfolgter Behandlung fest (Kahl, B. u. Schwarze, C. W. 1992). Auch die hohe Zahl von Verlängerungsanträgen für kieferorthopädische Behandlungen in der GKV spricht für eine erhebliche Anzahl von Rezidiven.

191. Ein weiteres Problem bei kieferorthopädischen Behandlungen ist die Ergebnisqualität aus Behandlersicht.

Hier zeigt eine internationale Studie von Kieferorthopäden aus 9 Ländern, dass 80 % der Behandler nur 37,7 % der Behandlungsabschlüsse als akzeptabel und 7,8 % der Fälle als im Ergebnis unakzeptabel einstufen. Bei über der Hälfte der Fälle (54,5 %) waren weniger als 80 % der Behandler der Meinung, dass die Behandlung akzeptabel sei (Richmond, S. u. Daniels, C. P. 1998). Die Abweichung in der Bewertung der Ergebnisqualität durch die Behandler war noch höher als bei der Bewertung der Behandlungsnotwendigkeit (Richmond, S. u. Daniels, C. P. 1998).

192. Trotz langer Behandlungszeit (im Durchschnitt 3 bis 4 Jahre), regelmäßiger Betreuung und laufender Kontrollen der Patienten sowie hoher Behandlungsfallkosten ist es bisher nicht zweifelsfrei gelungen, positive Langzeiteffekte kieferorthopädischer Behandlungen für die Mundgesundheit zu belegen. Obwohl es plausibel ist, dass Dysgnatien und Zahnstellungsfehler die Ausbildung von Parodontopathien und Karies begünstigen und die erfolgreiche Korrektur dieser Gebissfehler daher in jedem Fall günstigere Bedingungen zur Gesunderhaltung des Parodontiums und der Zahnhartsubstanz schafft (Schopf, P. 1992), bestätigen die vorliegenden Langfristuntersuchungen den theoretisch zu erwartenden Zusammenhang nur teilweise.

193. Ergänzt wird die medizinische Kritik durch betriebswirtschaftliche Aspekte, denn der kleine Teil der Kieferorthopäden vereinigt einen weit überdurchschnittlichen Honoraranteil am gesamten zahnmedizinischen Honorarvolumen auf sich. Dies führt u. a. dazu, dass fast ausschließlich kieferorthopädische Praxen von der Degressionsregelung betroffen sind, wonach bei Überschreiten bestimmter Leistungsmengen Vergütungsabschläge erfolgen.

194. Die Befunderhebung sollte an Hand des IOTN oder des DAI objektiviert und damit nachprüfbar gemacht werden. Die kieferorthopädischen Richtlinien in der GKV sollten nicht therapie- sondern befundbezogen gestaltet werden.

Das Gutachterwesen sollte verbindlicher gestaltet und intensiviert werden, da nur durch fachliche Vorbegutachtungen kieferorthopädischer Planungen Behandlungsmängel frühzeitig erkannt und vermieden werden können. Die hohe Überversorgung bei Jugendlichen könnte möglicherweise auch durch eine verstärkte Nutzung der kieferorthopädischen Frühprophylaxe abgebaut werden, um damit spätere Therapien zu vermeiden, zu verkürzen oder zu erleichtern (Schopf, P. 2000; Tigges-Zuzok, C. 1999). Diese Möglichkeiten sollten systematisch erprobt werden.

Zur Verbesserung von Effektivität und Effizienz der Kieferorthopädie ist eine Neufassung der zahnärztlichen Anreiz- und Vergütungsstrukturen sowohl im vertragsals auch im privatzahnärztlichen Sektor auf der Basis einer aktuellen Zeitmessstudie nötig. Denn bei Behandlungen mit herausnehmbaren Apparaturen, der häufigsten Behandlungsart, wird gegenwärtig je Zeiteinheit ein höherer Umsatz erzielt als bei Behandlung mit fest sitzenden Apparaturen (Schlömer, R. 2000), obwohl Letz-

tere bessere und schnellere therapeutische Ergebnisse erbringen. Außerdem sollten die kieferorthopädischen Leistungen zu weiteren Leistungskomplexen zusammengefasst werden, um unnötige Leistungsausweitungen zu vermeiden.

14.4 Fazit und Empfehlungen

195. Im Bereich der Zahnmedizin bestehen einige hinreichend sichere oder zumindest ernstzunehmende Hinweise auf Unter-, Fehl- und Überversorgungen.

Die Unterversorgung betrifft tendenziell die Bereiche der klinischen Basisdiagnostik, der Vorbeugung und Frühbehandlung oraler Erkrankungen sowie der gering invasiven, substanzerhaltenden Therapie bereits symptomatisch gewordener Schäden. Die heutigen Optionen zur Erhaltung von Zähnen werden noch nicht in der wünschenswerten Form genutzt. Damit geht ein erhöhtes Risiko einer Überversorgung mit stark invasiven, substanzopfernden Interventionen einher. Dies betrifft insbesondere die Bevölkerungsgruppe der Erwachsenen.

Bei kieferorthopädischen Behandlungsen sprechen alle vorliegenden Fakten und Hinweise im Sinne eines objektiven Bedarfs für eine Überversorgung. Obwohl der Rückgang des Kariesbefalls an Milchzähnen die Neuerkrankungsrate an Gebissanomalien absenkte, wiesen die Aufwendungen für Kieferorthopädie im letzten Jahrzehnt auch im Rahmen der Zahnbehandlung überdurchschnittliche Wachstumsraten auf. Diese gehen zu einem beachtlichen Teil auf die angebotsindizierte Nachfrage, die hier um einen weiten Ermessungsspielraum begünstigt wird, und/oder einen Anstieg der sozialen Norm zurück.

196. Insgesamt gesehen ist die wissenschaftliche Datenlage zur zahnärztlichen Versorgung der in Deutschland lebenden Bevölkerung unbefriedigend. Die zur Lösung von Versorgungsproblemen vorgeschlagenen Maßnahmen sind nur zum Teil gut belegt. Ein großer Anteil fachlich diskutierter Lösungsvorschläge ist noch nicht genügend abgesichert oder beurteilbar. Insbesondere auf dem Gebiet der Kieferorthopädie existieren bisher nur sehr wenige fundierte epidemiologische und gesundheitsökonomische Studien.

14.4.1 Interventionsbedarf für hinreichend sichere Problembewertungen und Lösungsmaßnahmen

197. Einige in der Zahnmedizin existierenden Versorgungsprobleme weisen mehr als singuläre, lokale oder episodische Bedeutung auf. Die im Folgenden genannten Beispiele zur Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention sowie zur Qualifikation von Zahnärzten und zahnärztlichen Assistenzberufen fallen unter diese Kategorie. Gleichzeitig stehen hinsichtlich Angemessenheit, Umsetzbarkeit und Fristigkeit angemessen erscheinende Problemlösungsmaßnahmen zur Verfügung, sodass eine Einleitung entsprechender Ansätze empfohlen werden kann.

Primär- und Sekundärprävention (Vermeidung und Frühbehandlung oraler Erkrankungen)

198. Der Mundgesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen konnte in Deutschland in den letzten Jahren deutlich verbessert werden. Bei Erwachsenen und Senioren sind orale Erkrankungen hingegen noch weit verbreitet. Insgesamt gesehen zeigt sich beim Auftreten von Mundkrankheiten wie Karies und Parodontopathien eine Tendenz zu altersbezogener und sozialer Polarisierung.

Wissenschaftlich fundierte Interventionen zur Verhütung von Zahnkrankheiten werden in Deutschland noch nicht breitenwirksam und flächendeckend eingesetzt. Dies gilt für sämtliche Altersstufen, wenn man das Ziel verfolgt, die bisher in Teilbereichen erzielten Präventionserfolge auf größere Bevölkerungsgruppen auszudehnen.

Gesundheitsfördernde Maßnahmen zur Vermeidung von Risikofaktoren durch bestimmte Nahrungs- oder Genussmittel, zur Steigerung der Mundhygiene oder zur Verbesserung des Fluoridangebots erreichen noch nicht alle Bevölkerungsgruppen. Das Angebot risiko- bzw. bedarfsgerechter Gruppen- und Individualprophylaxe ist insgesamt gesehen noch defizitär. Die Leistungsbeschreibungen und -bewertungen für präventive Maßnahmen sind als unvollständig bzw. veraltet zu bewerten. Die Aufwändungen für effektive und effiziente primär- und sekundärpräventive Maßnahmen sind im Vergleich zu den Aufwändungen für tertiärpräventive Maßnahmen noch zu gering.

Unter Berücksichtigung von Erfahrungen aus Ländern mit langanhaltenden Erfolgen in der Vorsorge oraler Erkrankungen kann unter anderem der Ausbau von Gesundheitsförderung und -aufklärung, die Erhöhung der Aufwendungen für risikoorientierte Gruppen- und Individualprophylaxe und die Erhöhung des Marktanteils fluoridierten Speisesalzes zur Lösung der in Deutschland anzutreffenden Probleme beitragen. Es wird empfohlen, diese Lösungsansätze baldmöglichst zu realisieren (A).

Tertiärprävention (Spätbehandlung oraler Erkrankungen)

199. Die Therapie bereits symptomatisch gewordener oraler Erkrankungen ist in Deutschland unausgewogen. Adäquate tertiärpräventive Interventionen zum Erhalt oraler Strukturen (z. B. durch restaurative, endodontische oder parodontologische Eingriffe) werden noch nicht im erforderlichen Umfang erbracht. Dies zieht einen erhöhten invasiven Behandlungsbedarf zum Ersatz oraler Strukturen nach sich. Durch zahlreiche wissenschaftliche Studien ist ein langfristiger Zahnerhalt durch adäquate restaurative, endodontische und parodontologische Behandlungen belegt. Dennoch konnte epidemiologischen Studien zufolge zum Beispiel bei Erwachsenen mittleren Alters in den letzten Jahren keine Verringerung der Anzahl verloren gegangener Zähne erzielt werden. Ohne eine deutliche Erhöhung schadens- und risikogerecht durchgeführter restaurativer, endodontischer und parodontologischer Behandlungen wird mittelfristig eine Verringerung des Behandlungsbedarfs im Bereich von Zahnersatz kaum realisiert werden können. Aus diesem Grund wird empfohlen, innerhalb der Tertiärprävention den Anteil strukturerhaltender Interventionen erheblich zu steigern. Dies erfordert unter anderem eine Neubeschreibung und -bewertung des verfügbaren zahnärztlichen Leistungsspektrums (A).

Qualifikation von Zahnärzten und Prophylaxepersonal

200. Ein Teil der Versorgungsprobleme lässt sich auf eine verbesserungsbedürftige Qualifizierung von Therapeuten und Assistenzpersonal zurückführen. Insofern ist in der Zahnmedizin auch von Versorgungsproblemen auf systemischer Ebene auszugehen.

Die Ausbildung von Zahnärzten erfolgt in Deutschland unter ungünstigen Bedingungen einer stark veralteten Approbationsordnung aus dem Jahr 1955. Zur Lösung aktueller Probleme ist eine deutliche Verbesserung der Rahmenbedingungen der Zahn-, Mund- und Kieferkliniken für die Erfüllung ihrer Lehr- und Forschungsaufgaben erforderlich. Es wird empfohlen, im Fall einer maßvollen Reduzierung von Ausbildungskapazitäten, die frei werdenden Personal- und Sachmittel für eine Qualitätssteigerung der Forschung und Lehre (z. B. neue Unterrichtsformen, günstigere Betreuungsrelationen für Auszubildende) zu nutzen. Die Verbesserung der Rahmenbedingungen an Universitätskliniken sollte mit einer baldigen Novellierung der zahnärztlichen Approbationsordnung einhergehen (A).

201. Die Qualifikation nach dem Studium leidet an einem Mangel strukturierter Fortbildungen und versorgungsrelevanter Spezialisierungen in wichtigen zahnärztlichen Disziplinen. Dazu sollten vermehrt strukturierte Fortbildungs- wie auch Spezialisierungsmöglichkeiten angeboten und von den Zahnärztekammern unter Einbeziehung wissenschaftlicher Fachgesellschaften und Universitäten bundesweit koordiniert werden. Analog zur zahnärztlichen Aus-, Fort- und Weiterbildung sind auch bei einer systematischen und flächendeckenden Weiterqualifikation der zahnärztlichen Assistenzberufe noch große Anstrengungen erforderlich (A).

Die Zahl des Prophylaxepersonals, das einen bedeutenden Teil von präventiven Leistungen unter entsprechender zahnärztlicher Supervision erbringen könnte, sollte um ein Vielfaches angehoben werden (A).

14.4.2 Entwicklungsbedarf für hinreichend sichere Problembewertungen und ernst zu nehmende Lösungsmaßnahmen

202. Für die im Folgenden genannten Beispiele versorgungsrelevanter Probleme existieren ernst zu nehmende Lösungsansätze, die entweder bereits als modellfähig erachtet werden oder methodisch einer Versorgungsforschung bzw. Neueinrichtung/Weiterentwicklung angemessener Datenquellen gut zugänglich sind.

⁹ Zur Definition der Bewertungskategorien vgl. Abschnitt 4.3.

Als Beispiel für relevante Probleme, zu deren Lösung bereits evaluierbare Modelle vorliegen, ist der gesundheitliche Verbraucherschutz und die damit zusammenhängende Nachfragesteuerung anzuführen. Probleme, für die erst modellfähige Hinweise vorliegen, betreffen Elemente des Qualitätsmanagements in Zahnarztpraxen.

Verbraucherschutz und Nachfragesteuerung (vgl. Band I, Kapitel 3)

203. Der Verbraucherschutz ist im Bereich der Zahnmedizin unbefriedigend. Es gibt zahlreiche Belege dafür, dass in Deutschland eine fachlich nicht nachvollziehbare Nachfragemanipulation in Zahnarztpraxen für zahnärztliche Interventionen besteht, die insbesondere das Risiko von Über- und Fehlversorgungen erhöht. Vor allem zahnmedizinische Körperschaften öffentlichen Rechts sollten ihre fachlichen Empfehlungen (Patientenratgeber usw.) künftig vermehrt am jeweils aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand orientieren.

204. Zur Verbesserung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes wurden von verschiedenen Institutionen modellfähige Lösungsansätze vorgestellt. Dazu zählt unter anderem die Einrichtung von Arbeitsgemeinschaften für zahnmedizinische Patientenberatung in Trägerschaft von Zahnärzteschaft, Kostenträgern und öffentlichem Gesundheitsdienst unter Einbeziehung ggf. weiterer Institutionen wie z. B. Universitäten, wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Verbraucherberatungsstellen.

Es wird empfohlen, solche Lösungsansätze in Form von Modellprojekten zu etablieren sowie gleichzeitig ihre Effektivität und Effizienz wissenschaftlich zu evaluieren und kontinuierlich zu optimieren. Dazu sollten unter anderem Mittel im Rahmen der Förderungsmöglichkeiten des SGB V bzw. der Ressortforschung von Bundesministerien zur Verfügung gestellt werden (B).

Qualitätsmanagement

205. Das Qualitätsmanagement ist im Bereich der Zahnmedizin verbesserungsbedürftig. Die Rahmenbedingungen, die der Zahnärzteschaft in Deutschland vorgegeben werden, setzen falsche Anreize. Sie sind nicht geeignet, angemessene und qualitativ hoch stehende zahnärztliche Interventionen zu fördern. Aktuelle Vorschläge zur Lösung vorhandener Qualitätsprobleme sind zum Teil sehr heterogen und in ihren Einzeleffekten, unter anderem wegen geringer Datentransparenz, wenig überprüft. Neben einer Erhöhung der fachlichen Qualifikation von Zahnärzten und zahnärztlichem Assistenzpersonal wird unter anderem die Objektivierung und Transparenz betriebswirtschaftlicher Kalkulationen von Leistungshonorierungen, die Einführung von Begründungen für bestimmte Interventionen als Voraussetzung für deren Abrechenbarkeit, die Definition aktueller Behandlungsstandards auf der Grundlage regelmäßiger Konsensuskonferenzen bzw. die Erarbeitung von Leitlinien, die Weiterentwicklung von Vorbegutachtungen, Gewährleistungen und Bonus-Malus-Systemen sowie die Einführung differenzierter finanzieller Eigenbeteiligungen von Patienten diskutiert.

206. Es wird empfohlen, die zahnmedizinische Versorgungsforschung deutlich auszubauen und unter Benennung von Gesundheitszielen auch Effekte der oben genannten Einzelelemente auf die Versorgungsrealität zu berücksichtigen. Neben dem bisher zur Verfügung stehenden Datenmaterial können stichprobenartige Qualitätserfassungen in anonymisierter Form dazu beitragen, Versorgungsprobleme aufzudecken. Um den Datenzugang zu verbessern und gleichzeitig den Erfordernissen des individuellen Datenschutzes Rechung zu tragen, müssen dabei ggf. datenschutzrechtliche Bestimmungen angepasst werden. Systematische Auswertungen der Ergebnisse von Qualitätserfassungen können unter anderem als Grundlage für die Optimierung von zahnärztlichem Qualitätsmanagement, Fortbildung und Aufklärung der Bevölkerung herangezogen werden. Auch für solche Projekte sollten die Förderungsmöglichkeiten des SGB V bzw. der Ressortforschung von Bundesministerien vermehrt genutzt werden (C).

Kieferorthopädie

207. Im Rahmen der Kieferorthopädie dominieren in Deutschland immer noch Behandlungen mit herausnehmbaren Apparaturen, obwohl fest sitzende zu schnelleren und besseren Ergebnissen führen. Eine Neufassung der zahnärztlichen Vergütungsstrukturen sollte eine veränderte Honorierung von herausnehmbaren und fest sitzenden Apparaturen vorsehen und zudem über Leistungskomplexe unnötigen Mengenausweitungen vorbeugen (B).

Die Behandlung von Jugendlichen mit kieferorthopädischen Maßnahmen überschreitet in der GKV mit über 60 % alle internationalen Normwerte, die zwischen 12,5 % und 45 % liegen. Diese Rate übertrifft sogar den subjektiven Behandlungswunsch der Jugendlichen. Diese auffälligen Relationen sprechen für eine Objektivierung der Befunderhebung mithilfe valider Indizes. Als Orientierung für eine solche Objektivierung der Befunderhebung können der IOTN und der DAI dienen (C). Ergänzend sollte eine verbindlichere Gestaltung des Gutachterwesens hinzutreten.

14.4.3 Investigationsbedarf für ernst zu nehmende Problembewertungen und Lösungsmaßnahmen

Objektivierung der Behandlungsbedürftigkeit

208. Es liegen bislang keine allgemein akzeptierten Definitionen von zahnmedizinischem Bedarf vor. Es existiert ein unscharfer Überlappungsbereich zwischen objektiver Bedarfserfüllung (durch die sog. need-dentistry) und subjektiver Bedarfserfüllung (durch die sog. electiveoder want-dentistry). Dies führt zu einem großen Ermessenspielraum bei der Einschätzung von zahnmedizinischer Behandlungsbedürftigkeit mit einem hohen Risiko eines Nebeneinanders von Unter- und Überversorgung. Betroffen sind alle Disziplinen der Zahnmedizin. Als Grundlage für objektivierbare Entscheidungsfindungen werden diverse 'Indices of Treatment Needs' diskutiert,

die aber noch nicht zu allgemein konsensfähigen Ergebnissen geführt haben. Ziel ist es, durch solche Indices die Befunderhebung zu objektivieren und damit nachprüfbar zu machen. Richtlinien von Kostenträgern könnten dann vermehrt befund- und weniger therapiebezogen formuliert werden. Es wird empfohlen, 'Indices of Treatment Needs' weiterzuentwickeln und in der Praxis anzuwenden, um befundorientierte Indikationssysteme zu etablieren, die die Behandlungsnotwendigkeit sachgerechter als bisher definieren (D).

Diagnostik

209. Es existieren zahlreiche ernst zu nehmende Hinweise für Unter- wie auch Fehl- und Überdiagnostik ora-

ler Erkrankungen. Die zurzeit gültigen zahnärztlichen Leistungs- bzw. Bewertungskataloge tragen wenig zu einer adäquaten, risikoorientierten Diagnostik bei. Vorschläge für eine neue Beschreibung liegen vor oder sind in Bearbeitung. Ihre Umsetzbarkeit erscheint möglich, muss aber noch im Detail geprüft werden. Im Hinblick auf die Dringlichkeit einer verbesserten Diagnostik als unverzichtbare Grundlage für zum Teil extensive und kostspielige zahnärztliche Interventionen wird empfohlen, ein neues, aufeinander abgestimmtes System von basisdiagnostischen und weiterführenden diagnostischen Leistungen in Verbindung mit Modellprojekten zu etablieren und in Form begleitender wissenschaftlicher Evaluationen zu überprüfen (D).

14.5 Literatur

AAP (American Academy of Periodontology) (1997): AAP News Oktober/1997, 4.

American Academy of Periodontology (1998): 1997 Sunstar-chapel hill symposium on periodontal diseases and human health: New directions in periodontol medicine. Annals of Periodontology 3, 254.

Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der Krankenkassen (2000): Gruppenprophylaxe 2000, Kassel, November 2000.

Arbeitsgruppe Qualitätssicherung in der Zahnmedizin (1988): Studienhandbuch des Projekts Qualitätssicherung in der Zahnmedizin – Definitionsphase. Würzburg, März 1988.

Arzneimittelkommission Zahnärzte der Bundeszahnärztekammer und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (2000): Informationen über zahnärztliche Arzneimittel, Köln.

Baderstein, A., Nilveus, R. and Egelberg, J. (1984): Effect of non-surgical periodontal therapy. II. Severely advanced periodontitis. J Clin Periodont 11, 63.

Bailer, J., Rist, F., Rudolf, A. und Staehle, H. J. (2000): Amalgamsensitivität, allgemeine Sensitivität gegen Umweltstoffe und psychische Beeinträchtigung. Zeitschr Klin Psychologie und Psychotherapie 29, 24.

Bailer, J., Rist, F., Rudolf, A., Staehle, H. J., Eickholz, P., Triebig, G., Bader, M. and Pfeifer, U. (2001): Adverse health effects related to mercury exposure from dental amalgam fillings: toxicological or psychological causes? Psychological Medicine 31, 255.

Barbakow, F., Lutz, F. und Toth, L. (1995): Materialien und Techniken bei Wurzelkanalbehandlungen in der Schweiz – eine Standortbestimmung. Schweiz Monatschr Zahnmed 105, 1265.

Bauch, J. (1995): Prophylaxe ein Leben lang. Köln.

Bauer, J. und Huber, H. (1999): Markttransparenz beim Zahnersatz – Befunde, Therapiepläne und Kosteneinschätzungen im Vergleich. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIDO).

Bauer, J., Neumann, T. und Saekel, R. (1995): Mundgesundheit und zahnmedizinische Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland 1994 – Erfolge, Defizite, Aussichten, Berlin.

Becker, E., Niemann, F.-M., Brecht, J. G. und Beske, F. (1990): Bedarf an Zahnärzten bis zum Jahre 2010. Köln.

Beckmann, W.: Persönliche Mitteilung vom 28. September 2000.

BMG (Bundesministerium für Gesundheit) (1988): Bundesdrucksache 200/88, 167, 275.

Boehme, P. (2000): Schweizer Präzision oder deutsche Gründlichkeit. Zahnärztl Mitt 90 (13), 1586 (10).

Boemans, B., Lorbeer, J. und Wetzel, W.-E. (1997): Häufigkeit der Milchzahnkaries bei Kleinkindern. Oralprophylaxe 19, 133.

Böning, K. (1999): Leitlinien in der Zahnmedizin. In: Walter, M., Böning, K. (Hrsg.): Public Health und Zahngesundheit – Mundgesundheitsziele Workshop Freiburg 1999. Forschungsverbund Public Health Sachsen. Regensburg.

Bouma, I. (1987): On becoming endentulous. An investigation into the dental and behavioral reasoning for full mouth extractions. Groningen.

Bradshaw, J. (1972): A toxonomy of social need problems and progress in medical care. Seventh series. Oxford.

Bronkhorst, E. M., Truin, G. J. and Wiersma, M. T. (1994): Future scenarios on dental health care. A reconnaissance of the period 1990–2020. Dordrecht.

Brook, P. H. and Shaw, W. C. (1989): The development of an index of orthodontic treatment priority. Eur J Orthod., Vol. 11, S. 309–320.

Brückmann, J. (1996): Anforderungen an ein effizientes Gutachterwesen. Der Artikulator Nr. 56, 21.

Brückmann, J. (1998a): Kammereigene Patientenberatung: Bei den wichtigen Fragen wird gemauert. Der Artikulator Nr. 65, 13.

Brückmann, J. (1998b): Gutachterwesen? – Nichts genaues weiß man nicht. Der Artikulator Nr. 62, 11.

Brückmann, J. (1999): Zeitbedarf und Praxiskosten müssen die Honorare bestimmen. Der Artikulator Nr. 68, 13.

Brückmann, J. und Schlömer, R. (1996): Das Tübinger Modell – eine kritische Bestandsaufnahme. Der Artikulator Nr. 55, 29.

Brückmann, J. und Schlömer, R. (1999): Verbessertes Gutachterwesen als zentrales Element der Selbstverwaltung. Der Artikulator Nr. 67, 10.

Brückmann, J. und Strippel, H. (2001): Am Anfang stehen Anamnese und Befunderhebung. Vorschläge zur Neugestaltung der BEMA-Position "01". Der Artikulator Nr. 72, 6.

Burgersdijk, R., Truin, G. J., Frankenmolen, F., Karlsbeek, H., van't Hof, M. and Mulder, J. (1991): Malocclusion and orthodontic treatment need of 15-74 year old Dental adults. Community Dent Oral Epidemiol, Vol. 19, S. 64–67.

Büttner, M. (1980): Das Basler Prophylaxeprogramm und seine kieferorthopädischen Auswirkungen. Fortschr. Kieferorthop., Bd. 41, S. 533–541.

BZÄK (Bundesversammlung der Bundeszahnärztekammer) (2000c): Rahmenvereinbarung der Bundeszahnärztekammer für eine strukturierte Fortbildung mit Kammerzertifikat. Köln/Dresden.

BZÄK (Bundesversammlung der Bundeszahnärztekammer) (2000d): Patientensouveränität. Einstimmig verabschiedete Resolution vom 3. und 4. November 2000 in Dresden.

BZÄK (Bundeszahnärztekammer) (1996): Mundgesundheitsziele der deutschen Zahnärzteschaft. Zahnärztl Mitt 86 (19), 2188 (20).

BZÄK (Bundeszahnärztekammer) (1998): Qualifizierte Prophylaxe in der Zahnarztpraxis. Köln.

BZÄK (Bundeszahnärztekammer) (2000a): Förderung der Mundgesundheit durch Gruppenprophylaxe Baustein zum Gesamtkonzept "Prophylaxe ein Leben lang". Köln.

BZÄK (Bundeszahnärztekammer) (2000b): Gesunde Zähne fangen im Bauch an. Köln.

Carl, J.-W. (1997): Die Bedeutung der zahnärztlichen Prävention für das Gesundheitswesen – Mehr Mundgesundheit führt zu weniger Kosten im Gesundheitswesen. In: Merke, K. (Hrsg.): Umbau oder Abbau im Gesundheitswesen? Berlin.

Christensen, G. J. (1995): A Void in U. S. Restorative Dentistry. J Am Dent Assoc 126, 244.

Christensen, G. J. (1997): Restoration or crown?. J Am Dent Assoc 128, 771.

Christensen, G. J. (1999): Masters of esthetic dentistry. J Esth. Dent 11, 278.

Cohen, L. K. and Gift, H. C. (Eds) (1995): Disease prevention and oral health promotion – Socio-dental science in action. Copenhagen.

Cox, H.: Persönliche Mitteilung über die Aktivitäten der Arbeitsgruppe "Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgungsstrukturen" des Gesundheitsforums Baden-Württemberg. Tübingen, 23. März 2001.

Cunningham, S. J. (2000): Economic evaluation of healthcare – is it important to us? Br Dent J 188, 250.

DAJ (Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege) (1998/99): Dokumentation der Maßnahmen der Gruppenprophylaxe in Kindergärten und Schulen. DAJJahresauswertung 1998/99.

DAZ (Deutscher Arbeitskreis für Zahnheilkunde) (2000) – Informationsstelle für Kariesprophylaxe. Presseinformation vom Dezember 2000.

Degussa Dental (2000a): Es gibt Menschen, die haben mehr Materialien im Mund als in der Mülltonne. Die Zahnarzt Woche (DZW), 9/00, 1, 4,12.

Degussa Dental (2000b): Golden-Gate-System und Gesundheitsschutz. Dental-Labor 48, 482.

Degussa Dental (2000c): In vitro-Studie: Definite zeigt beste Bioverträglichkeit. GZM-Praxis und Wissenschaft 5, 49.

Demmel, H.-J. (2000): Die Zukunft der Zahnmedizin. Konsenspapier des Arbeitskreises Psychologie und Psychosomatik in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK), der Arbeitsgruppe Zahnmedi-

zin im Deutschen Kollegium für Psychosomatische Medizin (DKPM) und des Arbeitskreises Psychologie und Zahnmedizin der Deutschen Gesellschaft für Medizinpsychologie (DGMP). Marburg, 22. Januar 2000.

Department of Health and Social Security (1986): Report of the committee of enquiry into unnecessary dental treatment. Her Majesty's Stationery Office, London.

Dohnke-Hormann, S. und Reich, R. (1995): Der Mundund Zahngesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen 1992/93 in Berlin, Teil I, Berlin.

Domdey, A. (1999): Mundgesundheitsziele aus Sicht eines Kostenträgers. In: Walter, M., Böning, K. (Hrsg.): Public Health und Zahngesundheit – Mundgesundheitsziele Workshop Freiburg 1999. Forschungsverbund Public Health Sachsen. Regensburg.

Einwag, J. (2000): Die Feuertaufe ist bestanden. ZMK 9/00. 599.

Elderton, R. J. (1993): Overtreatment with restorative dentistry: when to intervene? Int Dent J 43 (1), 17.

Elderton, R. J. and Nuttall, N. M. (1983): Variation among dentists in planning treatment. Br Dent J 154, 201.

Eriksen, H. M., Bersest, G. P., Hansen, B. F. and Bjertness, E. (1995): Changes in endodontic status 1973-1993 among 35-year-olds in Oslo, Norway. Int Endodont J 28, 129.

Fanghänel, J., Giessenberg, J., Splieth, C.and Kocher, Th. (2000): About the level of residual periodontal ligament and tooth extraction. J Dent Res 79 (Spec Iss), 578 (Abstr. No. 3473).

FDI (Féderation Dentaire Internationale) (2000): Dental Workforce 1990/2000. www.fdi.org.uk/informatics.

Fedderwitz, J. (1998): Parodontalbehandlung im Konzept von Vertrags- und Wahlleistungen. Zahnärztl Mitt 88 (22), 44.

Genco, R. J., Scannapieco, F. A. and Slavkin, H. C. (2000): Oral Reports. The Sciences, 25–30. November/December 2000.

Grembowski, D., Fiset, L., Milgrom, P., Forrester, K. and Spadafora, A. (1997): Factors influencing the appropriateness of restorative dental treatment: an epidemiologic perspective. J Public Health Dent 57 (1), 19.

Hahn, B. (1999a): Mehr Zielorientierung für die Gruppenprophylaxe. Der Artikulator Nr. 66, 8.

Hahn, B. (1999b): Vorschlag für eine Reform des IP-Systems. Der Artikulator Nr. 66, 1012.

Hahn, B. (1999c): Bedarfsorientierte Prävention. Der Artikulator Nr. 71, 26.

Hahn, B., Brückmann, J. und Piatscheck, J. (2001): Wie kommt mehr "Prävention in den BEMA?". Der Artikulator Nr. 72, 10.

Hall, W. B. (1998): Decision making in dental treatment planning. St. Louis.

Harhammer, R. (2001): Zur Risikobewertung des zahnärztlichen Füllungswerkstoffes Amalgam. Bundesgesundheitsbl-Gesundheitsforsch-Gesundheitsschutz 44, 149.

Harzer, W. (2000): Kieferorthopädische Behandlungsnotwendigkeit und optimaler Überweisungszeitpunkt zum Fachzahnarzt. Zahnärztl. Gesundheitsdienst,1/00, S. 12–13.

Harzer, W., Wiesner, R., Schubert, J. and Tausche, E. (1998): Normal and anomalous development of dentition in 8768 Dresden school children between the ages of 6 to 16-years – conclusions for the ideal timing of orthodontic prevention and therapy. In: R. Manz and W. Kirch (ed.): Public Health Research and Practice, Regensburg.

Heidemann, D. und Staehle, H. J. (2001): Modelle zur Etablierung wissenschaftlich fundierter Qualifizierungsprogramme für Zahnärzte. In: Heidemann, D. (Hrsg.), Deutscher Zahnärztekalender 2001, Köln, München.

Hellwig, E. (1999): Hat die Forschung im Bereich Kariesprävention eine Zukunft? Prophylaxe impuls 3 (4), 242.

Heners, M. (1995): Wirksamkeit und Bedeutsamkeit – Qualität in der Zahnheilkunde. In: Walther, W., Heners, M. (Hrsg.), Qualitätssicherung in der Zahnheilkunde. Anspruch und Wirklichkeit. Heidelberg.

Heners, M. (1999): Zahnärztliche Qualitätssicherung – Abschied vom "Handwerkermodell Zahnheilkunde". In: Interdisziplinäre Fortbildungswoche der SSO IFW'99 – Qualität '99 – Wissenschaft und Praxis im Dialog. Basel.

Heners, M. und Walther, W. (2000): Zahnärztliche Qualitätssicherung. Schweiz Monatsschr Zahnmed 110, 51.

Hetz, G. (2001a): Weg von der Gängelung – raus aus der Gebührenordnung. Dentalspiegel 21 (4), 26.

Hetz, G. (2001b): Die "IGEL-Liste" auch beim Zahnarzt? Dental Magazin 19 (1), 95.

Hetz, G. (2001c): Musterformular Patienteninformation "Unser Leistungsspektrum" Dental Magazin 19 (1), 102.

Hey, H.-W. (1978): Die kranke Apollonia. Zur Situation der Zahnärzte und der kassenzahnärztlichen Versorgung in der Bundesrepublik. München.

Hey, H.-W. (2000): Bemühungen um das individuelle Optimum – Qualitätsleitlinien der SSO DAZ-forum 19 (71), 36.

Hickel, R. and Manhart, J. (2001): Longevity of restorations in posterior teeth and reasons for failure. J Adhesive Dent 3, 45.

Hujoel, P. P., Leroux, B. G., Selipsky, H. and White, B. A. (2000): Non-surgical periodontal therapy and tooth loss. A cohort study. J Periodontol 71, 736.

Hülsmann, M. (1994): Retreatment decision making by a group of general dental practitioners in germany. Int Endod J 27, 125.

Hülsmann, M. (1995a): Epidemiologische Daten zur Endodontie (I) – USA, Großbritannien, Schottland, Israel, Schweiz, Österreich, Niederlande, Polen, Japan. Endodontie 4 (3), 193.

Hülsmann, M. (1995b): Epidemiologische Daten zur Endodontie (II) – Skandinavische Länder (Finnland, Norwegen, Schweden). Endodontie 4 (4), 289.

Hülsmann, M. (1996): Epidemiologische Daten zur Endodontie (III) – Bundesrepublik Deutschland, ehemalige DDR und abschließende Diskussion. Endodontie 5 (1), 51.

Hülsmann, M., Franz, B. und Lorch, V. (1995): Endodontische Versorgung und endodontischer Behandlungsbedarf im parodontal geschädigten Gebiß. Dtsch Zahnärztl Z 50, 454.

Hülsmann, M., Lorch, V. und Franz, B. (1991): Untersuchung zur Häufigkeit und Qualität von Wurzelfüllungen: eine Auswertung von Orthopantomogrammen. Dtsch Zahnärztl Z 46, 296.

IDZ (Institut der Deutschen Zahnärzte) (1991): Dringliche Mundgesundheitsprobleme der Bevölkerung im vereinten Deutschland, Köln.

Imfeld, T. N. (1991): Prevalence and quality of endodontic treatment in an elderly urban population of Switzerland. J Endo 17 (12), 604.

Implant Innovations Deutschland (ohne Jahresangabe): Patient Maker TM. Karlsruhe.

Initiative proDente (2000): Wellness beim Zahnarzt "wunderbar gepflegt". Sonderveröffentlichung, S. 1, 8. Dezember 2000.

- J. G. (1999a): Qualitätssicherung, Patientenberatung und zertifizierte Fortbildung im Mittelpunkt. Zahnärzteblatt Baden-Württemberg 27 (11), 223.
- J. G. (1999b): GOZ, Zweitmeinung, Gleichwertigkeitsprüfung. Zahnärzteblatt Baden-Württemberg 27 (12), 8.

Jäger, P. (1999): Zahnmedizinstudenten gesucht. Schweiz Monatsschr Zahnmed 109, 58.

Jedynakiewicz, N. M. and Martin, N. (2001): Posterior restorations – a clinical view. J Adhesive Dent 3, 101.

Jenny, J., Cons, N. C. and Kohout, F. G. (1986): The Dental Aesthetic Index, Iowa City, College of Dentistry, Univ. of Iowa.

John, M. und Micheelis, W. (2000): Lebensqualitätsforschung in der Zahnmedizin: Konzepte, Erfahrungen und Perspektiven. Informationsdienst des Instituts der deutschen Zahnärzte Nr. 4/2000.

Joss, A., Christensen, M., Jakob, S., Oberholzer, G. und Lang, N. (1999): Qualität von zahnärztlich-prothetischen Versorgungen im Vergleich. Acta Med Dent Helv 4, 77.

Kahl, B. und Schwarze, C. W. (1992): Subjektive und objektive Bewertung von Langzeituntersuchungsbefunden durchschnittlich 17 Jahre nach Therapieabschluss. Fortschr. Kieferorthop., 53. Jg., S. 161–166.

Kamann, W. K. und Gängler, P. (2000): Füllungsreparatur und Reparaturfüllung. Schweiz Monatsschr Zahnmed 110, 3.

Kassenzahnärztliche Vereinigung Niedersachsen (ohne Jahresangabe)a: Jede Zahnlücke kann geschlossen werden. Informationsbroschüre Nr.12.

Kassenzahnärztliche Vereinigung Niedersachsen (ohne Jahresangabe)b: Funktionsanalyse. Informationsbroschüre Nr.15.

Kassenzahnärztliche Vereinigung und Zahnärztekammer Westfalen-Lippe (ohne Jahresangabe): Klinische und instrumentelle Funktionsanalyse. Informationsbroschüre Nr. 3.

Kaufhold, R., Biene-Dietrich, P., Hofmann, U., Micheelis, W., Scheibe, L. und Schneider, M. (1999): Ökonomische Effekte der Individualprophylaxe. Herausgeber: Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ), Materialienreihe Band 22, Köln.

Kaufhold, R., Meyer, V. P. and Fink, D. (2001): Comparison of dental fees in Europe. HEPAC 2 (1), 11.

Käyser, A. F. (1981): Shortened dental arches and oral function. J Oral Rehabil 8, 457.

Kerschbaum, T. (2000): Evidenz-basierte Zahnheilkunde als Grundlagen der prothetischen Therapie. In: Walther, W., Micheelis, W., Evidence-Based Dentistry. Köln.

Kerschbaum, T. (2001): Die Zukunft der zahnärztlichen Prothetik. Dtsch Zahnärztl Z 56, 279.

Kerschbaum, T., Micheelis, W. und Fischbach, H. (1996): Prothetische Versorgung in Ostdeutschland – eine bevölkerungsrepräsentative Untersuchung bei 35 bis 54jährigen. Dtsch Zahnärztl Z 51, 452.

Kerschbaum, T., Micheelis, W., Fischbach, H. und von Thun, P. (1994): Prothetische Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland – Eine bevölkerungsrepräsentative Untersuchung bei 35 bis 54-Jährigen. Dtsch Zahnärztl Z 49, 990.

Kerschbaum. T., Biffar, R. und Walter, M. (2001): Behandlungsbedarf mit Zahnersatz bis zum Jahre 2020. Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde. Pressetext

Klimek, J., Kockapan, C. und Borchert, J. (1995): Häufigkeit und Qualität von Wurzelkanalfüllungen in den Jahren 1983 bis 1991. Dtsch Zahnärztl Z 50, 154.

Knutsson, K., Lysell, L. and Rohlin, M. (2000): Dentists' judgement strategies on prophylactic removal of mandibular third molars. J Dent Res 79 (12), 1989.

Knutsson, K., Lysell, L., Rohlin, M., Brickley, M. and Sheperd, J. P. (2001): Comparison of decisions regarding prophylactic removal of mandibular third molars in Sweden and Wales. Br Dent J 190, 198.

Kocher, T., König, J., Dzierzon, U., Sawaf, H. and Plagmann, H.-C. (2000): Disease progression in periodontally treated and untreated patients – a retrospective study. J Clin Periodontol 27, 866.

Köhn, M. (1992): Technizismus ist überholt. Zahnarzt braucht Prothesen nicht herstellen zu können. Der Artikulator Nr. 38, 23.

Kreisgesundheitsamt Groß-Gerau (1998): Ausgaben für Zahnersatz aus Mitteln der Sozialhilfe 1988 – 1998. Groß-Gerau.

Künzel, W. (1997): Caries decline in Deutschland. Heidelberg.

Künzel, W. (1999): Orale Gesunderhaltung bis ins hohe Alter – Utopie oder erreichbare Realität? Zahnärztlicher Gesundheitsdienst 29 (4), 4.

Künzel, W. (Hrsg.) (1994): Multinationale Studie zur Ermittlung des gerostomatologischen Behandlungsbedarfs – Ergebnisse und Empfehlungen. WHO-Kolloborationszentrum "Prävention oraler Erkrankungen" am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde/Bereich Erfurt der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Erfurt.

KZBV (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung) (1999): Jahrbuch 1999, Köln.

KZBV (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung) (2000): Jahrbuch 2000, Köln.

Landesarbeitsgemeinschaft für Zahngesundheit Baden-Württemberg (1998): Planung und Ziele der Zahngesundheitsförderung in Baden-Württemberg für den Zeitraum 1998 bis 2003. Stuttgart.

Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg (2000): Zahngesundheit bei 12jährigen in Baden-Württemberg. Ergebnisse einer landesweiten Begleituntersuchung zur Gruppenprophylaxe 2000. Stuttgart.

Lehmann, K. M. und Stachniss, V. (2000): Aspekte einer zukunftsorientierten propädeutischen Ausbildung in den restaurativen Fächern der Zahnheilkunde. Dtsch Zahnärztl Z 55, 515.

Lenke, U. (2000): Entwicklung und Stand der zertifizierten Fortbildung: Die Zukunft hat schon begonnen. Zahnärzteblatt Baden-Württemberg 28 (5), 8.

Lindhe, J., Socransky, S. S., Nymann, S., Haffajee, A. and Westfelt, E. (1982): "Critical probing depth" in periodontal therapy. J Clin Periodont 9, 323.

Lorbeer, J., Boemans, B. und Wetzel, W.-E. (1998): Karieshäufigkeit bei Kindergartenkindern. Oralprophylaxe 20, 95.

Löst, C. (1999): Die Spezialisierungen kommen – so oder so! Zahnärztl Mitt 89 (5), 502 (38).

Löst, C. (2000): Für Generalisten und Spezialisten. Zahnärztl Mitt 90 (10), 1174 (22).

Löst, C. (2001): Endochirurgische Therapie. In: Heidemann, D. (Hrsg.), Endodontie (4.ed). München.

M. H. (1999a): Koordinierungskonferenz zur Zweitmeindung: "Ein ganz natürliches Verbraucherverhalten". Zahnärzteblatt Baden-Württemberg 27 (11), 26.

M. H. (1999b): Patientenberatung in Deutschland: Die Zahnärzteschaft hat bereits Fakten geschaffen. Zahnärzteblatt Baden-Württemberg 27 (12), 26-27.

Maibach-Nagel, E. (2001a): Zukunftsmodell Zahngesundheit. Zahnärztl Mitt 91 (8), 890 (38).

Maibach-Nagel, E. (2001b): Wo der Schuh drückt. Zahnärztl Mit 91 (11), 1272 (28).

Marcus, M. and Spolsky, V. (1998): Concepts of quality and the provision of periodontal care: a survey. J Periodontol 69 (2), 228.

Marthaler, T. M. (1998a): Zur Wirksamkeit der Kollektivprophylaxe in Schulen und Kindergärten. DAZ-forum 17 (60), 12.

Marthaler, T. M. (1998b): Leserbrief. DAZ-forum 17 (61), 51.

Marthaler, T. M. (1999a): Mit einem Drittel des Aufwandes doppelt so gute Ergebnisse. DAZ-forum 18 (65), 40.

Marthaler, T. M. (1999b): Die Zeit der großen Sanierungen – ihr Ende ist eingeläutet. Prophylaxe impuls 3 (4), 230.

Marthaler, T. M. (2000): Das Wagnis langfristiger Voraussagen ist zu begrüßen. DAZ-forum 19 (69), 23.

Maupome, G. (1998): A comparison of senior dental students and normative standards with regard to caries assessment and treatment decisions to restore occlusal surfaces of permanent teeth. J Prosthet Dent 79 (5), 596.

Mayes, D. S. (1993): Managed Dental Care: A Guide to Dental HMOs. International Foundation of Empolyee Benefit Plans.

Melchart, D., Wühr, E., Weidenhammer, W. and Kremers, L. (1998): A multicenter survey of amalgam fillings and subjective complaints in non-selected patients in the dental practice. Eur J Oral Sci 106, 770.

Merx, T. (2000): Selbstzahlerleistungen: Potenziale entdecken – Nachfrage steigern. Zahnarzt Wirtschaft – Praxis 6 (6), 40.

Meyle, J. (2000): Evidenz-basierte Konzepte in der parodontologischen Praxis. In: Walther, W., Micheelis, W., Evidence-Based Dentistry. Köln.

Micheelis, W. (1998): Soziale Einflüsse auf das Mundgesundheitsverhalten. In: Micheelis, W., Grundlagen der Dental-Soziologie. Köln.

Micheelis, W. und Bauch, J. (1991): Mundgesundheitszustand und -verhalten in der Bundesrepublik Deutschland, Köln.

Micheelis, W. und Dünninger, P. (Gesamtbearbeitung) (1993): Interprofessionelle Zusammenarbeit in der zahnärztlichen Versorgung. Herausgegeben vom Institut der Deutschen Zahnärzte. Köln.

Micheelis, W. und Reich, E. (Gesamtbearbeitung) (1999): Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS III). Herausgeber: Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ), Materialienreihe Band 21, Köln.

Neugebauer, S. und Türp, J. C. (2001): Vorsicht Internet! Webseiten über Myoarthropathien des Kausystems. Schweiz Monatsschr Zahnmed 111 (3), 299.

Neumann, T. (1996): Zahnmedizinische Versorgung in Deutschland: Personelle Infrastruktur – Ein Vergleich mit

ausgewählten Ländern. DOK Heft 4, S. 116-119, Doku-Nr. 074-22/820.4).

NHS Centre for Reviews and Dissemination (1998): The University of New York, Vol. 3, Issue 2, October 1998. Zitiert aus DAZ-forum 18 (67), 46 (1999).

Niederman, R. (2000): Zitiert nach Richards, D.: Entscheidungsfindung auf der Grundlage der besten externen wissenschaftlichen Evidenz: Eine Herausforderung für den Wissenschaftler und den Praktiker. In: Walther, W., Micheelis, W., Evidence-Based Dentistry. Köln, München.

Niekusch, U. und Wagner, C. (2000): Konzept einer zahnärztlichen Patientenberatungsstelle. Gesundheitsamt Rhein-Neckar-Kreis. Heidelberg.

Nuttall, N. M. (1983): Capability of a national epidemiological survey to predict general dental service treatment. Community Dent Oral Epidemiol 11 (5), 296.

O'Brien, K., Shaw, W. C. and Roberts, C. T. (1993): The use of occlusal indices in assessing the provision of orthodontic treatment by the hospital orthodontic Service of England and Wales. Br J Orthod, Vol. 20, S. 125–135.

Oehler, K. (2000): Zahnmedizin zwischen Recht und Realität in Deutschland. In: Heiß, G. (Hrsg.), Wie krank ist unser Gesundheitswesen? Mainz.

Osswald, R. (1999): Strukturreform im Gesundheitswesen 2000 – Beispiel Zahnheilkunde. DAZ-Forum 18, 64/1999, 7-26.

Perleth, M., Jakubowski, E. und Busse, R. (2000): "Best Practice" im Gesundheitswesen – oder warum wir eine evidenzbasierte Medizin, Leitlinien und Health Technology Assessment brauchen. Z ärztl Fortbild Qual sich (ZaeFQ) 94 (9), 741.

Pfaff, G. (1999): Zahngesundheit bei Migranten. Ergebnisse der Begleituntersuchung zur Gruppenprophylaxe 1997, Dokumentation der Landeszahnärztekammer Baden-Württemberg vom 6. Oktober 1999.

Pieper, K. (1998): Epdemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 1997. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege, Bonn.

Pieper, K. (1999): Bericht über eine Bedarfsschätzung an Kinderzahnärzten des Counciler Meetings der IAPD anlässlich der Mitgliederversammlung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde und Primärprophylaxe am 15. Oktober 99 in Erlangen.

Portmann, P. und Lussi, A. (2000): Bedenken bei Amalgam und anderen Restaurationsmaterialien: Erfahrungen der Zahnärzte in den drei Sprachregionen der Schweiz (Teil 1). Schweiz Monatsschr Zahnmed 110, 384.

Pr/pm (2001): Zeitmess-Studie gestartet. Zahnärztl Mitt 91 (8), 868 (16).

Raff, A., Wissing, K.-H. und Liebold, R. (2000): Kommentar zum BEMA-Z. KZV-Ausgabe, 22. Ergänzungslieferung. Sankt Augustin, Mai 2000.

Regionale KZV-Berichte über die Auswirkungen der PAR-Vorbegutachtung 1998.

Reich, E. (1999): Public Health – Entwicklungen und Potenziale – Globale und regionale Gesundheitsziele. In: Walter, M., Böning, K. (Hrsg.), Public Health und Zahngesundheit – Mundgesundheitsziele Workshop Freiburg 1999. Forschungsverbund Public Health Sachsen. Regensburg.

Reich, E. (2000a): Evidenz-basierte Zahnheilkunde in der Kariestherapie. In: Walther, W., Micheelis, W., Evidence-Based Dentistry. Köln.

Reich, E. (2000b): Empfehlungen zur Durchführung der Gruppenprophylaxe. Stellungnahme der DGZMK. Dtsch Zahnärztl Z 55, 793.

Reich, E. (2001a): Paradigmenwechsel in der Zahnheilkunde aus oralepidemiologischer Sicht. In: Institut der Deutschen Zahnärzte, Die zahnärztliche Versorgung im Umbruch. Köln.

Reich, E. (2001b): In der Forschung liegt Deutschland weit zurück. Rheinisches Zahnärzteblatt 44 (4), 210.

Richards, D. (2000): Entscheidungsfindung auf der Grundlage der besten externen wissenschaftlichen Evidenz: Eine Herausforderung für den Wissenschaftler und den Praktiker. In: Walther, W., Micheelis, W., Evidence-Based Dentistry. Köln, München.

Richmond, S. and Daniels, C. P. (1998): International comparisons of professional assessments in orthodontics: Part 2 – Treatment outcome. Amer J of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, March (1998), S. 324–328.

Riedel, E. (2000): Wie dehnbar ist der Qualitätsbegriff? DAZ-forum 19 (70), 16.

Rocke, S. (2000): The war on fraud and its effect on dentistry. J Am Dent Assoc 131, 241.

Roeters, J. J. (2001): Extended indications for directly bonded composite restorations: a clinical view. J Adhesive Dent 3, 81.

Rumetsch, W. (1995): Qualitätssicherung – "Das Tübinger Modell". In: Walther, W., Heners, M. (Hrsg.), Qualitätssicherung in der Zahnheilkunde. Anspruch und Wirklichkeit. Heidelberg.

Saekel, R. (1999): Die Mundgesundheit der Deutschen – eine Erfolgsbilanz. Die BKK 11/99, 502.

Saekel, R. (2000): Vortrag auf dem 7. Strategie-Workshop der KZV Tübingen und der KZV Sachsen, Ulm, 7. April 2000.

Saekel, R. und Brodmann, G. (2001): Kieferorthopädie auf dem Prüfstand: Schattendasein und Überversorgung. Die Betriebskrankenkasse, 2/2001, S. 70–78.

Schiffner, U. (1997): Karies – eine Infektionserkrankung? Zur Bedeutung der Primär-Primärprophylaxe. Oralprophylaxe 19, 174.

Schirborth, K. H. (2001): Wer vorsorgt, spart später Kosten. In: Straßmeier, W., Kampagne der KZBV: Zukunftsmodell Zahngesundheit. Der Freie Zahnarzt 45 (5), 12.

Schlömer, R. (2000): Kieferorthopädie unter den Gesichtspunkten eingeschränkter Ressourcen. Zahnärztlicher Gesundheitsdienst 1/00, S. 5–6.

Schmalz, G. (1998): Statement über eine EMNID-Umfrage zum Thema Amalgam. Zahnärztl Mitt 86 (11), 1285 (35).

Schneider, M. (2000): Defensive Zahnheilkunde aus Sicht der GKV. DAZ-forum 19 (70), 43.

Schopf, P. (1992): Prophylaxe und Kieferorthopädie. In: J. Schmuth (Hrsg.): Praxis der Zahnheilkunde, Bd. 12, Kieferorthopädie II, München.

Schopf, P. (2000): Kieferorthopädische Therapien werden verkürzt oder überflüssig, DZW 39/00 v. 27. September 2000.

Schulte, A., Pieper, K., Charalabidou, O. and Stoll, R. (1998): Prevalence and quality of root canal fillings in a German adult population. Clin Oral Invest 2, 67.

Schwarze, T., Lübbe, D. und Geurtsen, W. (1999): Wurzelkanalbehandlungen in deutschen Zahnarztpraxen. Dtsch Zahnärztl Z 54, 677.

Sinha, M. (1993): Qualität und Wirtschaftlichkeit in der zahnmedizinischen Versorgung. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit. Band 18. Baden-Baden.

Sinha, M. (1998): Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen. Wiesbaden.

Sozialgesetzbuch Fünftes Buch (SGB V): Gesetzliche Krankenversicherung, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 22. Dezember 1999 (BGBl I S. 2626).

Splieth, C. (1992): Veränderungen der Kariesprävalenz, Strategien und Erfolge in der Prävention von Karies: Ein Vergleich zwischen den USA und der Bundesrepublik Deutschland. Med Diss, Göttingen.

Splieth, C., Bernhardt, O. und Meyer, G. (1996): Veränderungen der Kariesprävalenz für die zweite Dentition in den USA und der Bundesrepublik Deutschland (ABL). Oralprophylaxe 18, 159.

Splieth, C., Hensel, E., Kocher, T. und Schwahn, C. (1997): Zusammenhänge zwischen Kariesrisikoparametern und dmfs-Werten bei Greifswalder Einschülern. Prophylaxe impuls 1 (2), 74.

SSO (Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft) (2000): Qualitätsleitlinien in der Zahnmedizin. Bern.

SSO (Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft) (2001): Modellpraxis. Im Internet abrufbar unter www.sso.ch..

Staehle, H. J. (1996a): Wege zur Realisierung einer präventionsorientierten Zahnheilkunde in Deutschland – Förderung erfolgversprechender Strategien, Aufholung von Versäumnissen, Korrektur von Fehlentwicklungen. München.

Staehle, H. J. (1996b): Sind Karies und parodontale Erkrankungen selbstverschuldet? Quintessenz 47 (10), 1389. Staehle, H. J. (1999): Abgrenzung zwischen konservierender und prothetischer Behandlungsnotwendigkeit. In: Leitlinien zur Qualitätssicherung in der zahnprothetischen Versorgung. Symposium des AOK Bundesverbandes am 21. Oktober 1999. Schriftenreihe der AOK, Bonn.

Staehle, H. J. (2000a): Minimalinvasive restaurative Therapie. Quintessenz 51, 767.

Staehle, H. J. (2000b): Fragwürdige Behandlungsmethoden – Der Patientin wurde das Gebiss verstümmelt. Zahnärztl Mitt 90 (5), 494 (30).

Staehle, H. J. (2000c): Unterschiedliche Zielrichtungen: Medizinische und ökonomische Eigenverantwortung. Zahnärztl Mitt 90 (14), 1692 (16).

Staehle, H. J. (2000d): Unverträglichkeit gegenüber Dentalmaterialien. Dt Ärztebl 97, A 3344 (49).

Staehle, H. J. (2001a): Wechselwirkungen zwischen oralen und allgemeinen Erkrankungen. Zahnärzteblatt Sachsen 04/01, 30.

Staehle, H. J. (2001b): Therapeutischer Eklektizismus in der Zahnmedizin. Dargestellt an der Entstehung und Behandlung von Einzelzahnlücken. DAZ-Forum 20, 73/2001, 14.

Stark, H. und Holste, Th. (1990): Untersuchungen über die zahnärztlich-prothetische Versorgung von Bewohnern Würzburger Altenheime. Dtsch Zahnärztl Z 45, 604.

Stark, H., Holste, Th., Swoboda, W. und Siebert, A. (1999): Untersuchungen zum Mundgesundheitszustand rehabilitationsbedürftiger älterer Patienten. Dtsch Zahnärztl Z 54, 708.

Stöckli, P. W. (2000): Leitlinien Kieferorthopädie. In: SSO-Qualitätsleitlinien in der Zahnmedizin, Bern.

Strippel, H. (1995): Studienreform in der Zahnmedizin. Welche Reformvorschläge gibt es? In: Göbel, E., Remstedt, S. (Hrsg.), Leitfaden zur Studienreform in Humanmedizin und Zahnmedizin. Frankfurt am Main.

Strippel, H. (1996): Oralepidemiologische Krankheitsindizes und Gesundheitsmaße – traditionelle Konzepte werden durch neue soziodentale Indikatoren ergänzt. Ges Wes 58, 162.

Strippel, H. (1999): Studienreform auf der langen Bank? Der Artikulator Nr. 68, 12.

Strippel, H. (2000a): Neue Strategie für die Studienreform. Der Artikulator Nr. 71, 30.

Strippel, H. (2000b): Weiterentwicklung der zahnmedizinischen Epidemiologie: DMF-T-Varianten. Zahnärztlicher Gesundheitsdienst 3/00, 4.

Strippel, H. (2001a): Frauenärzte beraten zur Mundgesundheit von Mutter und Kind. Frauenarzt 42 (2), 178.

Strippel, H. (2001b): Soziodentale Indikatoren bei Kindern und Jugendlichen. Gesundheitswesen 63, 93.

Süssenberger, U. (1999): Subjektiv zufrieden, doch objektiv mangelhaft versorgt. Der Artikulator Nr. 69, 18.

Süssenberger, U. und Strippel, H. (1992): Kein Facharzt für Phantome. Zahnärztliche statt zahntechnischer Propädeutik gefordert. Der Artikulator Nr. 38, 20.

Teeuwen, R. (2001): Behandlungszeiten und angemessene Honorierung am Beispiel der Vitalexstirpration. DAZ-Forum 20, 72/2001, 22.

Thilander, B. and Myrberg, N. (1973): Evaluation of the duration and results of orthodontic treatment. Scand J Dent Res, Vol. 81, S. 85-91.

Tickle, M., Kay, E. J. and Bearn, D. (1999): Socio-economic status and orthodontic need. Community Dent Oral Epidemiol, Vol. 27, S. 413-441.

Tiemann, B. (2001): 20 Jahre zahnärztliche Verbandsforschung – Erfahrungen und Perspektiven. In: Institut der Deutschen Zahnärzte, Die zahnärztliche Versorgung im Umbruch. Köln.

Tiemann, B. und Herber, R. (1980): System der zahnärztlichen Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland. Köln.

Tigges-Zuzok, C. (1999): Interdisziplinäre Kfo-Studie Essen, Zusammenfassender Bericht, Essen, Stand: 20. Februar 1999.

Turbill, E. A., Richmond, S. and Wright, J. L. (1996): A critical assessment of orthodontic standards in England and Wales (1990-1991) in relation to changes in prior approval. Brit J of Orthod, Vol. 23 i, S. 221–228.

U.S. Public Health Service (2000): Oral Health in America: a Report of the Surgeon General. National Institutes of Health. Bethesda.

Van Steenkiste, M. (1995a): Relationship between dental attendance patterns of 5 to 6-year old children and their parents with the children's oral health. Master Thesis, University of London.

Van Steenkiste, M. (1995b): Kariesbefall, Fissurenversiegelungen und Mundhygiene bei Schülern der Grund- und weiterführenden Schulen des Rems-Murr-Kreises. Oralprophylaxe 17, 55.

VDZM (Vereinigung Demokratische Zahnmedizin) (1999): Gruppenprophylaxe: Wie kann der § 21 SGB V reformiert werden? Der Artikulator Nr. 76, 7.

VHZMK (Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde) (1995): Vorschlag für eine Reform der Approbationsordnung für Zahnärzte (Stand: 23. November 1995).

VHZMK (Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde) (1999): Examensabschlüsse Zahnmedizin in Deutschland 1980 bis 1999 (Stand: 21. Oktober 1999).

Von Hammerstein-Loxten, H. (2000): Übereinstimmung von endodontischem Behandlungsbedarf und endodontischem Versorgungsgrad in neun deutschen Zahnarztpraxen. Med Diss, Göttingen.

Wackenhut, I. (2000): Der Dental Aesthetic Index (DAI) – Eine vergleichende Studie über Verbreitung, Schweregrad

und Behandlungsnotwendigkeit dentofazialer Anomalien, Dissertation, Universität Jena, Erfurt.

Wagner, W. (2000): Brauchen wir neue Forschungsstrategien in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde? In: Walther, W., Micheelis, W., Evidence-Based Dentistry. Köln.

Waldman, H. B. (1995): Planning for the manpower needs for the next generation of periodontal patients. J Periodontol 66, 599.

Waldman, H. B. (1998): Changing number and distribution of periodontists: a continuing imbalance 1987-1995. J Periodontol 69, 439.

Walter, M. (2000): Vortrag auf dem 7. Strategie-Workshop der KZV Tübingen und der KZV Sachsen, Ulm, 07. April 2000.

Walter, M., Rieger, C., Wolf, B. und Böning, K. (1998): Bevölkerungsrepräsentative Studie zum zahnärztlichprothetischen Versorgungsgrad und Behandlungsbedarf. Regensburg.

Walter, M., Schütte, U., Rieger, C. und Böning, K. (1999): Bestimmung des zahnärztlich-prothetischen Behandlungsbedarfs. Teil 2: Daten zum normativen und subjektiven Bedarf. Zahnärztl Welt 108, 522.

Walther, W. (1995): Qualitätskriterien in der Zahnheilkunde. In: Walther, W., Heners, M. (Hrsg.), Qualitätssicherung in der Zahnheilkunde. Anspruch und Wirklichkeit. Heidelberg.

Walther, W. (2000): Evidenz-basierte Medizin und die Systematik der klinischen Entscheidungsfindung. In: Walther, W., Micheelis, W., Evidence-Based Dentistry. Köln.

Walther, W. und Meyer, V.P. (1999): Dem wissenschaftlichen Anspruch nicht gerecht. Zahnärztl Mitt 89 (17), 20.

Wefers, K. P., Heimann, M., Klein, J. und Wetzel, W.-E. (1989): Untersuchungen zum Gesundheits- und Mundhygienebewußstsein bei Bewohnern von Alten- und Pflegeheimen. Dtsch Zahnärztl Z 44, 628.

Weiger, R., Geurtsen, W., Heidemann, D., Löst, T., Petschelt, A., Raab. D., Schäfer, E. und Hickel, R. (2001): Zur Prognose von Wurzelkanalbehandlungen. Dtsch Zahnärztl Z 56, 4.

Weiger, R., Hitzler, S., Hermle, G. and Löst, C. (1997): Periapical status, quality of root canal fillings an estimated endodontic treatment needs in an urban German population. Endod Dent Traumatol 13, 69.

WHO (1997): Oral Health Surveys, Basic Methods, 4 th ed. Geneva.

Wiethardt, B. (2000): Aktuelles Thema aus der Sicht der gesetzlichen Krankenkassen. Zahnärztlicher Gesundheitsdienst 30 (2), 6.

Willershäuser, F. (2001): System für den Laboralltag. Dental Labor 49 (1), 43.

Witt, E. (1984): Kieferorthopädie in Deutschland heute. Zahnärztl. Mitteilungen, 23 Jg., S. 2700-2712.

Witter, D. J., Creugers, N. H. J., Kreulen, C. M. and de Haan, A. F. J. (2001): Occlusal stability in shortened dental arches. J Dent Res 80, 432.

Witter, D. J., v. Palenstein Helderman, W. H., Creugers, N. H. J. and Käyser, A. F. (1999): The shortened dental arch concept and its implications for the oral health care. Community Dent Oral Epidemiol 27, 249.

Zahnärztekammer Nordrhein (1999): Handbuch der Zahnheilkunde. Sankt Augustin.

Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit

Band III Anhang

Inhaltsverzeichnis

		Seite
Anhang 1:	Rechtsgrundlage für die Tätigkeit des Sachverständigenrates für die Konzertiere Aktion im Gesundheitswesen (seit dem 1. Januar 2000)	583
Anhang 2:	Teilnehmer der Befragungsaktion	584
Anhang 3:	Befragungstexte	604
Anhang 4:	Zusammenstellung der dringlichsten Handlungsempfehlungen (A) des Rates zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung im Gesundheitswesen	607
Anhang 5:	Mitglieder des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen	616

Anhang

Anhang 1: Rechtsgrundlage für die Tätigkeit des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (seit dem 1. Januar 2000)

Fünftes Sozialgesetzbuch
Fünftes Kapitel
Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

§ 142

Unterstützung der Konzertierten Aktion; Sachverständigenrat

- (1) Der Bundesminister für Gesundheit stellt die für die Beratungen der Konzertierten Aktion erforderlichen Daten unter Berücksichtigung des Jahreswirtschaftsberichts der Bundesregierung zur Verfügung und erläutert sie.
- (2) Das Bundesministerium für Gesundheit beruft einen Sachverständigenrat, der die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben unterstützt. Der Sachverständigenrat hat zudem die Aufgabe, Gutachten zur Entwicklung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung zu erstellen; er hat dabei im Hinblick auf eine bedarfsgerechte Versorgung Bereiche mit Über-, Unter- und Fehlversorgungen und Möglichkeiten zur Ausschöpfung von Wirtschaftlichkeitsreserven aufzuzeigen und zu bewerten. Das Bundesministerium für Gesundheit kann den Gegenstand des Gutachtens näher bestimmen. Der Sachverständigenrat erstellt das Gutachten im Abstand von zwei Jahren und leitet es dem Bundesministerium für Gesundheit jeweils zum 15. April, erstmals im Jahr 2001, zu. Das Bundesministerium für Gesundheit legt das Gutachten den gesetzgebenden Körperschaften des Bundes unverzüglich vor und nimmt in angemessener Frist zu dem Gutachten Stellung.

Anhang 2: Teilnehmer der Befragungsaktion

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates ein- zusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Allgemeine Ärztliche Gesellschaft für Psychotherapie	Postfach 22 12 80 41435 Neuss		
Allianz psychotherapeutischer Berufs- und Fachverbände ^{a)}	Gosslerstr. 14 37073 Göttingen	X	X
Arbeitsgemeinschaft der Psychotherapeutenverbände in der Gesetzlichen Krankenversicherung - Richtlinienverbände –	Salzstr. 52 48143 Münster		
Arbeitsgemeinschaft für Verhaltensmodifikation e. V. ^{a)}	Dr. Haas-Str. 4 96047 Bamberg	X	X
Berufsverband der Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutinnen und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten e.V. ^{a)}	Von-Rath-Str. 24 47051 Duisburg	X	X
Bundesverband der Vertragspsychotherapeuten e.V.	Schwimmbadstr. 22 79100 Freiburg	X	X
Deutsche Akademie für Kinderheilkunde und Jugendmedizin	Carl-Neuberg-Str. 1 30625 Hannover	X	X
Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Klinische Nephrologie	Pacelliallee 4 36043 Fulda		
Deutsche ärztliche Gesellschaft für Verhaltenstherapie	Nymphenburger Str. 185 80634 München		
Deutsche Dermatologische Gesellschaft	Hauptstr. 7 79104 Freiburg	X	X
Deutsche Diabetes Gesellschaft	Bürkle-de-la-Camp Platz 1 44789 Bochum	X	X
Deutsche Fachgesellschaft für tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie e.V. ^{a)}	Humboldtstr. 50a 22083 Hamburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie	Bledersteinerstr. 29 80802 München		
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Moorenstr. 5/ Geb. 14.97 40225 Düsseldorf	X	X

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates ein- zusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Deutsche Gesellschaft für Analytische Psychologie ^{b)}	Holgenburg 2 73728 Esslingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Analytische Psychotherapie und Tiefenpsychologie	Agnes-Grosche-Str. 41 06120 Halle		
Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Inten- sivmedizin	Roritzerstr. 27 90419 Nürnberg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Andrologie	Gaffkystr.14 35385 Giessen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Angiologie	Fetscherstr. 74 01307 Dresden	X	X
Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin	Ratzeburger Allee 160 23538 Lübeck		
Deutsche Gesellschaft für Chirurgie	Moorenstr. 5 40225 Düsseldorf	X	X
Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie	Deutschhausstr. 1–2 35037 Marburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin	Sauerbruchstr. 7 38440 Wolfsburg		
Deutsche Gesellschaft für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie	Fahrstr. 17 91054 Erlangen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie	Röntgenstr. 1 88048 Friedrichshafen		
Deutsche Gesellschaft für Geriatrie	Am Falder 6 40589 Düsseldorf		
Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie/Ge- sellschaft für Geriatrische Medizin	Germaniastr. 3 45356 Essen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie e.V.	Von-Siebold-Str. 5 37075 Göttingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V.	Pettenkoferstr. 35 80336 München	X	X

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Deutsche Gesellschaft für Hals- Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie	Hittorfstr. 7 53129 Bonn	X	Х
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie	Ernst-Grube-Str. 40 06120 Halle	X	X
Deutsche Gesellschaft für Handchirurgie	Hohe Weide 17 20259 Hamburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Humangenetik e.V.	Augustenburger Platz 1 13353 Berlin	X	X
Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie	JSchneider-Str. 2/Bau 17 97080 Würzburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Immungenetik	Delitzscherstr. 135 04129 Leipzig		
Deutsche Gesellschaft für Individualpsychologie ^{b)}	Ruhrstr. 39 58452 Witten	X	X
Deutsche Gesellschaft für Infektiologie e.V.	Delitzscherstr. 141 4129 Leipzig	X	X
Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin	Klinikstr. 36 35392 Giessen	(X)	
Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin	Marchionistr. 15 81377 München		
Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung	Albert-Schweitzer-Str. 33 48129 Münster	X	X
Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie e. V.	Uniklinikum (Haus 29) 60590 Frankfurt am Main	Absage	
Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie e.V.	Hans-Sachs-Str. 6 35033 Marburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Kinderchirurgie	Widumerstr. 8 44627 Herne	X	X
Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin	Holwedestr. 16 38118 Braunschweig	X	X
Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie e.V.	Moltkestr. 90 76133 Karlsruhe	X	X

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Deutsche Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie (EEG-Gesellschaft)	Heidelberger Landstr. 379 64297 Darmstadt		
Deutsche Gesellschaft für Klinische Pharmakologie und Therapie e.V.	Schaal 26 35435 Wettenberg		
Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin	Albert-Schweitzer-Str. 33 48149 Münster	X	
Deutsche Gesellschaft für Manuelle Medizin e.V.	Obere Rheingasse 56154 Boppard	X	X
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie	Joseph-Stelzmann-Str. 9 50931 Köln	X	X
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Psychologie	Liebeigstr. 21 4103 Leipzig		
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Soziologie	Hebelstr. 29 79104 Freiburg		
Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Richmodstr. 10 50667 Köln	X	X
Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie	Moorenstr. 5 40225 Düsseldorf	X	X
Deutsche Gesellschaft für Neurologie	Lohmühlenstr. 5 20099 Hamburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Neuropathologie und Neuro- anatomie	Langenbeckstr. 1 55131 Mainz	X	X
Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie	Breisacher Str. 64 79106 Freiburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin	Hugstetter Str. 55 79106 Freiburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie	Pauwelsstr. 30 52074 Aachen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Osteologie	Postfach 11 29 85764 Neuherberg		
Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie e.V.	Oststr. 21–25 04317 Leipzig	X	X

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie	Hufelandstr. 44 45122 Essen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie	Lutherplatz 40 47806 Krefeld		
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin	Mühlenstr. 1 24937 Flensburg		
Deutsche Gesellschaft für Pathologie e.V.	Krankenhausstr. 8–10 91054 Erlangen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Pharmazeutische Medizin e. V.	Schubertstr. 38 63069 Offenbach	X	X
Deutsche Gesellschaft für Phlebologie	Lippestr. 9–11 26548 Norderney	X	X
Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie	Robert-Koch-Str. 40 37075 Göttingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation, Balneologie und medizinische Klimatologie	Englschalkingerstr. 77 81925 München		
Deutsche Gesellschaft für Plastische und Wiederher- stellungschirurgie	Elise-Averdieck-Str. 17 27356 Rothenburg		
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie	Universitätsklinikum 66421 Homburg/Saar	X	X
Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde	Pauwelsstr. 30 52074 Aachen	X	Х
Deutsche Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie e.V. ^{b)}	Goetheallee 8 37073 Göttingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Psychologie	Schleckheimer Str. 96 52076 Aachen		
Deutsche Gesellschaft für psychologische Schmerztherapie und -forschung ^{a)}	Bunsenstr. 3 35037 Marburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie e.V.	Luisenstr. 57 10117 Berlin	X	X

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Deutsche Gesellschaft für Psychotherapeutische Medizin	Marsbruchstr. 179 44287 Dortmund	X	X
Deutsche Gesellschaft für Public Health e. V.	Universitätsstr. 25 33615 Bielefeld	X	X
Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie e.V.	Fetscherstr. 74 01307 Dresden	X	X
Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin	Von-Esmarch Str. 62 48149 Münster	X	X
Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften	Martinistr. 52- Pav.69 20246 Hamburg		
Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie	Röntgentaler Weg 66 13125 Berlin		
Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlaf- medizin	Schimmelpfengstr. 2 34613 Schwalmstadt-Treysa	X	X
Deutsche Gesellschaft für Senologie	Pilgrimstein 3 35037 Marburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Sexualforschung e.V. a)	Martinistr.52 20246 Hamburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention	Leipziger Str. 44 39120 Magdeburg		
Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention e.V.	Hölderlinstr. 11 72074 Tübingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie	Wilhelmstr. 125 59067 Hamm		
Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäß- chirurgie	Parkstr. 1 61231 Band Nauheim		
Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie	Zum Heckeshorn 33 14109 Berlin	X	X
Deutsche Gesellschaft für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie	Krankenhausstr. 12 91054 Erlangen		

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Inter- nationale Gesundheit	Keplerstr. 15 72074 Tübingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie e.V.	Stenglinstr. 1 86156 Augsburg	X	X
Deutsche Gesellschaft für Urologie	Ürdingerstr. 64 40474 Düsseldorf		
Deutsche Gesellschaft für Verbrennungsmedizin	Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik 67071 Ludwigshafen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten	Carl-Neuberg-Str. 1 30625 Hannover		
Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie e.V. a)	Neckarhalde 55 72070 Tübingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde	Wimphelingstr. 7 67346 Speyer	X	X
Deutsche Gesellschaft für Zytologie	Albertstr. 19 79104 Freiburg		
Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes e.V.	Joseph-Stelzmann Str. 9 50924 Köln	X	X
Deutsche Hypertonie Gesell- schaft / Deutsche Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdrucks e.V.	Berliner Str. 46 69120 Heidelberg	X	X
Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin	Langenbeckstr.1 55131 Mainz	X	X
Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Schmerz- therapie	Schwanenweg 21 24105 Kiel		
Deutsche Krebsgesellschaft	Hanauer Landstr. 194 60314 Frankfurt/Main		
Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft	Berliner Str. 14 69120 Heidelberg		
Deutsche Psychoanalytische Vereinigung e.V. ^{b)}	Körnerstr. 11 10785 Berlin	X	X

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Deutsche Psychologische Gesellschaft für Gesprächs- psychotherapie ^{a)}	Von-Melle Park 5 20146 Hamburg	X	X
Deutsche Röntgengesellschaft, Gesellschaft für Medizinische Radiologie e.V.	Postfach 13 36 61283 Bad Homburg		
Deutsche Transplantations- gesellschaft	Hugstetter Str. 55 79106 Freiburg i. Br.	X	X
Deutscher Fachverband für Verhaltenstherapie	Salzstr. 52 48143 Münster		
Deutscher Psychotherapeutenverband e.V. a)	Am Karlsbad 15 10785 Berlin	X	X
Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin	Stoystr. 3 07740 Jena		
Fachgruppe Klinische Psychologie und Psychotherapie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie ^{a)}	Gosslerstr. 14 37073 Göttingen	X	X
Gesellschaft für Arzneimittel- anwendungsforschung und Arzneimittelepidemiologie	Fiedlerstr. 27 01307 Dresden		
Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensiv- medizin	Wiener Str. o. Nr. 39112 Magdeburg	X	X
Gesellschaft für Nephrologie	Augustenburger Platz 1 13353 Berlin		
Gesellschaft für Neuropädiatrie	Dr. Friedrich-Steiner-Str. 5 45711 Datteln		
Gesellschaft für Neuropsy- chologie e.V. ^{a)}	Dr. Born-Str. 9 34537 Bad Wildungen	X	X
Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung e.V.	Ziemssenstr. 1 80336 München	X	X
Gesellschaft für Virologie	Robert-Koch-Str. 17 35037 Marburg	X	X
Max-Planck-Institut für Psychiatrie	Kraepelinstr. 2–10 80804 München	X	X

Angeschriebene Fachgesellschaften

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Milton Erickson Gesellschaft für Klinische Hypnose ^{a)}	Eppendorfer Landstr. 56 20249 Hamburg	X	X
Verband der Vertragspsycho- therapeuten Südwürttemberg	Nikolaiplatz 3 72764 Reutlingen	X	X
Verband für integrative Verhaltenstherapie e. V.	Kastanienallee 80 15907 Lübben		
Vereinigung Analytischer Kinder- und Jugendlichen- Psychotherapeuten	Birkholzweg 8 60433 Frankfurt am Main	X	X
Vereinigung der Kassen- psychotherapeuten	Riedsaumstr. 4a 67063 Ludwigshafen	X	X
Vereinigung für Operative und Onkologische Dermatologie	Fetscherstr. 74 01307 Dresden		
Vereinigung psychothera- peutisch tätiger Kassenärzte	Kurbrunnenstr. 21a 67098 Bad Dürkheim		

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Aktionskomitee KIND IM KRANKENHAUS	Kirchstr. 34 61440 Oberursel	X	X
Arbeitsgemeinschaft Allergie- krankes Kind- Hilfen für Asthma, Ekzem oder Heuschnupfen e.V.	Nassaustr. 32 35745 Herborn	X	X
Arbeitsgemeinschaft Spina bifida und Hydrocephalus e.V.	Münsterstr. 13 44145 Dortmund		
Arbeitskreis der Pankreat- ektomierten e.V.	Krefelder Str. 52 41539 Dormagen		

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Arbeitskreis Kunstfehler in der Geburtshilfe e.V.	Rheinhöhenweg 75 53424 Remagen		
Bundesinteressengemeinschaft Geburtshilfegeschädigter e.V.	Nordsehler Str.30 31655 Stadthagen	X	X
Bundesselbsthilfeverband für Osteoporose e.V.	Kirchfeldstr. 149 40215 Düsseldorf	X	X
Bundesverband der Angehörigen psychisch Kranker e.V.	Thomas-Mann-Str. 49a 53111 Bonn		
Bundesverband der Kehl- kopflosen e.V.	Obererle 65 45897 Gelsenkirchen-Buer		
Bundesverband der Organtransplantierten e.V.	Paul-Rücker-Str. 22 47059 Duisburg	X	X
Bundesverband für die Rehabilitation der Aphasiker	Robert-Koch-Str. 34 97080 Würzburg		
Bundesverband für Körper- und Mehrfachbehinderte e.V.	Brehmstr. 5–7 40239 Düsseldorf	X	X
Bundesverband Herzkranke Kinder e.V.	Robensstr. 20–22 52070 Aachen	X	X
Bundesverband Hilfe für das autistische Kind –Verein zur Förderung autistischer Menschen e.V.	Bebelallee 141 22297 Hamburg		
Bundesverband Neurodermitiskranker in Deutschland e.V.	Oberstr. 171 56154 Boppard	X	X
Bundesverband Poliomyelitis e.V.	Alisostr. 67 59192 Bergkamen	X	X
Bundesverband Psychiatrie- Erfahrener e. V.	Thomas-Mann-Str. 49a 53111 Bonn	X	X
Bundesverband Schädel-Hirn- Patienten in Not e.V.	Bayreuther Str. 33 92224 Amberg		
Bundesverband Selbsthilfe Körperbehinderter e.V.	Postfach 20 71236 Krautheim/Jagst		
Bundesverband Skoliose- Selbsthilfe e.V.	Weisskirchener Str. 4 71067 Sindelfingen	X	X
Bundesvereinigung Lebenshilfe für Menschen mit geistiger Behinderung	Raiffeisenstr. 18 35043 Marburg		

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Bundesvereinigung Stotterer- Selbsthilfe e.V.	Gereonswall 112 50670 Köln	X	X
CF-Selbsthilfe Bundesverband e.V. – Hilfe bei Mukoviszidose	Meyerholz 3a 28832 Achim	X	X
Dachverband Psychosozialer Hilfsvereinigungen e.V.	Thomas-Mann-Str. 49a 53111 Bonn		
Deutsche Aids-Hilfe e.V.	Dieffenbachstr. 33 10967 Berlin	X	X
Deutsche Alzheimer Gesellschaft e.V.	Friedrichstr. 236 10969 Berlin	X	X
Deutsche Epilepsievereinigung e.V.	Zillestr. 102 10585 Berlin	X	
Deutsche Gesellschaft für Muskelkranke e.V.	Im Moos 4 79112 Freiburg i. Br.	X	X
Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung von Fettstoff- wechselstörungen und ihren Folgeerkrankungen e.V.	Waldklausenweg 20 81377 München	X	X
Deutsche Gesellschaft zur Förderung der Gehörlosen und Schwerhörigen e.V.	Niemöllerallee 18 81739 München		
Deutsche Hämophiliegesell- schaft zur Bekämpfung von Blutungskrankheiten e.V.	Halenseering 3 22149 Hamburg	X	Absage
Deutsche Herzstiftung e.V.	Vogtstr. 50 60322 Frankfurt am Main	X	X
Deutsche Ileostomie Colostomie Urostomie Vereinigung	Landshuter Str. 30 85356 Freising	X	X
Deutsche Interessengemein- schaft für Verkehrsunfallopfer	Friedlandstr. 6 41747 Viersen	X	X
Deutsche Gesellschaft mit PKU und verwandten angeborenen Stoffwechselstörungen e.V.	Adlerstr. 6 91077 Kleinsendelbach	X	X
Deutsche Leberhilfe e.V.	Möserstr. 56 49074 Osnabrück	X	X
Deutsche Leukämie-For- schungshilfe, Aktion für Krebskranke Kinder e.V.	Joachimstr. 20 53113 Bonn		

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Deutsche Leukämie-Hilfe, Bundesverband der Selbsthil- feorganisationen zur Unter- stützung von Erwachsenen mit Leukämien und Lymphomen	Johanna-Kirchner-Str. 12 31139 Hildesheim	X	X
Deutsche Morbus Crohn/Colitis ulcerosa Vereinigung e.V.	Paracelsusstr. 15 51375 Leverkusen		
Deutsche Multiple Sklerose Gesellschaft	Vahrenwalder Str. 205–207 30165 Hannover	X	X
Deutsche Myasthenie Gesellschaft e.V.	Langemarckstr. 106 28299 Bremen		
Deutsche Parkinson Vereinigung e.V.	Poststr. 7 64354 Reinheim	X	X
Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e.V.	Maximilianstr.14 53111 Bonn	X	X
Deutsche Tinnitus-Liga e.V.	Postfach 21 03 51 42353 Wuppertal	X	X
Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew e.V.	Metzgerstr. 16 97421 Schweinfurt	Absage	
Deutsche Zöliakie-Gesellschaft e.V.	Filderhauptstr. 61 70599 Stuttgart	X	X
Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V.	Hindenburgstr. 110 41061 Mönchengladbach		
Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband e.V.	Bismarckallee 30 53173 Bonn	Absage	
Deutscher Diabetiker-Bund e.V.	Danziger Weg 1 58511 Lüdenscheid	X	X
Deutscher Gehörlosen Bund e.V.	Paradeplatz 3 24768 Rendsburg		
Deutscher Neurodermitiker-Bund e.V.	Spaldingstr. 210 20097 Hamburg	Absage	
Deutscher Psoriasis Bund e.V.	Oberaltenallee 20a 22081 Hamburg	X	X
Deutscher Schwerhörigen-bund e.V.	Breite Str. 3 13187 Berlin	X	X
Deutsches Hepatitisforum e. V.	Postfach 20 01 08 41201 Mönchengladbach	X	X

Angeschriebene Betroffenen-Organisationen

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Dialysepatienten Deutschlands e.V.	Weberstr. 2 55130 Mainz	X	X
Frauenselbsthilfe nach Krebs Bundesverband e.V.	B6, 10/11 68159 Mannheim	Absage	
Interessengemeinschaft Fragiles-X e. V.	Marlenestr. 39 13505 Berlin	X	
Kuratorium für Dialyse- und Nierentransplantation e.V.	Martin-Behaim-Str. 20 63263 Neu-Isenburg	Absage	
Kuratorium ZNS für Unfall- verletzte mit Schäden des zen- tralen Nervensystems e.V.	Rochusstr. 24 53123 Bonn	X	X
Mukoviszidose e.V.	Bendenweg 101 53121 Bonn	X	X
Pro Retina Deutschland e.V.	Lutherstr. 4–6 61231 Bad Nauheim	X	X
Schilddrüsen-Liga Deutschland e.V.	Matthias-Grünewald-Str.11 53175 Bonn	X	X
Selbsthilfevereinigung für Lippen-Gaumen Fehlbildungen	Hauptstr. 184 35625 Hüttenberg		
Verband arbeits- und berufsbedingt Erkrankter	Industriestr. 17 63647 Altenstadt		

Angeschriebene Organisationen der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen und sonstige angeschriebene Organisationen

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Aktion Psychisch Kranker – Vereinigung zur Reform der Versorgung psychisch Kranker	Brungsgasse 4–6 53117 Bonn	X	X

noch Anhang 2

Angeschriebene Organisationen der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen und sonstige angeschriebene Organisationen

und sonstige angesem tebene Organisationen			
Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
AOK-Bundesverband ^{c)}	Kortrjiker Str. 1 53177 Bonn	X	X
Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V.	Oppelner Str. 130 53119 Bonn	X	X
Arbeitgeber- und Berufsverband privater Pflege e.V.	Roscher Str. 13a 30161 Hannover	Absage	
Arbeitsgemeinschaft der Verbraucherverbände	Heilsbachstr. 20 53123 Bonn		
Arbeitsgemeinschaft deutscher Schwesternverbände und Pflegeorganisationen e.V.	Reinhäuser Landstr. 19–21 37083 Göttingen		
Arbeitskreis Depressions- stationen	Nordring 2 95445 Bayreuth	X	X
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung ^{d)}	Aachener Str. 233–237 50931 Köln	X	X
Bayerisches Staatsministerium für Arbeit, Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit	Winzererstr. 9 80797 München	X	X
Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales der Freien und Hansestadt Hamburg	Hamburger Str. 47 22083 Hamburg	X	X
Berufsverband der Kinder- krankenschwestern und Kinderkrankenpfleger e.V.	Janusz-Korczak-Allee 12 30173 Hannover	X	X
Bund Deutscher Hebammen e.V.	Steinhäuserstr. 22 76135 Karlsruhe	X	X
Bund freiberuflicher Hebammen	Am alten Nordkanal 9 41748 Viersen		
Bundesarbeitsgemeinschaft der Freien Wohlfahrtspflege e.V.	Oranienburger Str.13–14 10178 Berlin	Absage	
Bundesarbeitsgemeinschaft der Heilmittelverbände e.V.	Deutzer Freiheit 72–74 50679 Köln		
Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation	Walter-Kolb-Str. 9–11 60594 Frankfurt	X	X
Bundesarbeitsgemeinschaft Hauskrankenpflege e.V.	Humboldtstr. 49b 14193 Berlin		

noch Anhang 2

Angeschriebene Organisationen der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen und sonstige angeschriebene Organisationen

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Bundesarbeitsgemeinschaft Hilfe für Behinderte e.V.	Kirchfeldstr. 149 40215 Düsseldorf	(X)	
Bundesarbeitsgemeinschaft Leitender Krankenpflege- personen e.V.	Ludwig-Erhard-Str. 100 65199 Wiesbaden	X	X
Bundesärztekammer ^{d)}	Herbert-Lewin-Str. 1 50931 Köln	X	X
Bundesdirektorenkonferenz Psychiatrischer Fachkran- kenhäuser	Nordring 2 95445 Bayreuth	X	Х
Bundesfachverband der Arzneimittel-Hersteller e.V.	Ubierstr. 71–73 53173 Bonn	X	X
Bundesfachverband Medizinprodukte Industrie e.V.	Hasengartenstr. 14c 65189 Wiesbaden	X	X
Bundesfachvereinigung Leitender Krankenpflegekräfte in der Psychiatrie e.V.	Meckerstr. 15 52353 Düren	X	Х
Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte	Friedrich-Ebert-Allee 38–40 53113 Bonn	X	Х
Bundesknappschaft ^{c)}	Pieperstr. 14–28 44789 Bochum	X	X
Bundesverband ambulanter Dienste	Krablerstr. 136 45326 Essen		
Bundesverband Chiro-Gymnastik e.V.	Gartenstr. 8 56414 Dreikirchen		
Bundesverband der Betriebs- krankenkassen ^{c)}	Ebertstr. 24 10117 Berlin	X	X
Bundesverband der Innungs- krankenkassen ^{c)}	Friedrich-Ebert-Str. (Technologie-Park) 5149 Bergisch Gladbach	X	X
Bundesverband der landwirt- schaftlichen Krankenkassen ^{c)}	Weissensteinstr. 70–72 34131 Kassel	X	X
Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e. V.	Karlstr. 21 60329 Frankfurt/Main	X	X
Bundesverband des Sanitätsfachhandels e.V.	Salierring 44 50677 Köln	X	X

noch Anhang 2 Angeschriebene Organisationen der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen und sonstige angeschriebene Organisationen

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Bundesverband Deutscher Privatkrankenanstalten e.V.	Bundeskanzlerplatz 2–10 53113 Bonn	X	X
Bundesverband für Rehabilitation und Interessenvertretung Behinderter e.V.	Humboldtstr. 32 53115 Bonn		
Bundesverband privater Alten- und Pflegeheime und ambulanter Dienste e.V.	Wendestr. 377 20537 Hamburg	X	Х
Bundesverband privater Altenheime	Adolfsallee 59 65185 Wiesbaden		
Bundesverband selbständiger PhysiotherapeutInnen	Königsallee 178a 44799 Bochum	X	X
Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände	Breite Str. 29 10178 Berlin	X	X
Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände	Carl-Mannich-Str. 26 65760 Eschborn/Ts.	X	X
Bundesversicherungsanstalt für Angestellte	Ruhrstr. 2 10704 Berlin	X	X
Bundeszahnärztekammer ^{e)}	Universitätsstr. 71–73 50931 Köln	X	X
Bundeszentrale für gesund- heitliche Aufklärung	Ostmerheimer Str. 220 51109 Köln	X	X
Deutsche Angestellten- Gewerkschaft	Johannes-Brahms-Platz 1 20355 Hamburg		
Deutsche Gesellschaft für Fachkrankenpflege e.V.	Hermann-Simon-Str. 7 33334 Gütersloh		
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Rehabilitation e.V.	Buschstr. 22 53113 Bonn		
Deutsche Gesellschaft für Soziale Psychiatrie e.V.	Stuppstr. 14 50823 Köln		
Deutsche Krankenhausgesell- schaft	Tersteegenstr. 9 40474 Düsseldorf	X	X
Deutscher Beamtenbund	Peter-Hensen-Str. 5–7 53175 Bonn	Absage	
Deutscher Berufsverband für Altenpflege e.V.	Sonnenwall 15 47051 Duisburg	X	Х

noch Anhang 2

Angeschriebene Organisationen der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen und sonstige angeschriebene Organisationen

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe e.V.	Hauptstr. 392 65760 Eschborn	X	X
Deutscher Bundesverband für Logopädie	Augustinusstr. 9d 50220 Frechen	X	X
Deutscher Caritasverband e.V.	Karlsstr. 40 79104 Freiburg i. Br.	X	X
Deutscher Generika-Verband e.V.	Hardtstr. 11 82436 Tauting	X	X
Deutscher Gewerkschaftsbund	Burgstr. 29–30 10178 Berlin		
Deutscher Heilbäderverband e.V.	Schumannstr. 11 53113 Bonn	X	X
Deutscher Landkreistag	Lennestr. 17 10785 Berlin	X	X
Deutscher Paritätischer Wohl- fahrtsverband Gesamtverband	Heinrich-Hoffman-Str. 3 60528 Frankfurt am Main	X	X
Deutscher Pflegerat	Postfach 31 03 80 10633 Berlin	X	X
Deutscher Pflegeverband e.V.	Mittelstr. 1 56564 Neuwied		
Deutscher Städte- und Gemeindebund	Marienstr. 6 12207 Berlin	Absage	
Deutscher Städtetag	Lindenallee 13–17 50968 Köln	X	X
Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V.	Postfach 22 08 76303 Karlsbad	X	X
Deutscher Verband der Leitungskräfte von Alten- und Behinderteneinrichtungen	Heineckeweg 15 13627 Berlin	Absage	
Deutscher Verband für Physiotherapie-Zentralverband der Physiotherpeuten/Krankengymnasten e.V.	Postfach 21 02 80 50528 Köln	X	X
Deutsches Rotes Kreuz	Friedrich-Ebert-Allee 71 53113 Bonn		
Diakonisches Werk der Evang. Kirche in Deutschland e.V.	Stafflenbergerstr. 76 70184 Stuttgart	X	X

noch Anhang 2 Angeschriebene Organisationen der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen und sonstige angeschriebene Organisationen

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Gesellschaft für Epilepsie- forschung e.V., Bethel	Maraweg 21 33617 Bielefeld	X	X
Hessisches Sozialministerium	Postfach 31 40 65021 Wiesbaden	X	X
Kassenärztliche Bundesvereinigung ^{d)}	Herbert-Lewin-Str. 3 50931 Köln	X	X
Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung ^{e)}	Universitätsstr. 71–73 50931 Köln- Lindenthal	X	X
Medizinischer Dienst der Spitzenverbände der Kranken- kassen e.V. ^{c)}	Lützowstr. 53 45141 Essen	X	X
Ministerium für Arbeit, Frauen, Gesundheit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt	Seepark 5–7 39116 Magdeburg	Absage	
Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Schleswig-Holstein	Adolf-Westphal-Str. 4 24143 Kiel	X	X
Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit Rheinland-Pfalz	Bauhofstr. 9 55116 Mainz	Absage	
Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen des Landes Brandenburg	Heinrich-Mann-Allee 103 14473 Potsdam	Absage	
Ministerium für Frauen, Arbeit, Gesundheit und Soziales des Saarlandes	Franz-Josef-Röder-Str. 23 66119 Saarbrücken	X	X
Ministerium für Frauen, Jugend, Familie und Gesundheit des Landes Nordrhein-Westfalen	Fürstenwall 25 40219 Düsseldorf	X	X
Netzwerk der Geburtshäuser – Verein zur Förderung der Idee der Geburtshäuser in Deutsch- land e. V.	Tizianstr. 23B 53844 Troisdorf	X	X
Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales	Postfach 141 30001 Hannover	X	Absage
Paul-Ehrlich-Institut	Paul-Ehrlich-Str. 51–59 63225 Langen	Absage	

noch Anhang 2

Angeschriebene Organisationen der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen und sonstige angeschriebene Organisationen

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Robert-Koch-Institut	Nordufer 20 13353 Berlin	X	X
Sächsisches Staatsministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend und Familie	Albertstr. 10 01097 Dresden	X	X
Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales der Freien und Hansestadt Bremen	Postfach 10 78 67 28078 Bremen	X	X
Senatsverwaltung für Arbeit, Soziales und Gesundheit Berlin	Oranienstr. 106 10969 Berlin	X	X
Sozialministerium des Landes Baden Württemberg	Postfach 10 34 43 70029 Stuttgart	X	X
Sozialministerium Mecklen- burg-Vorpommern	Werderstr. 124 19048 Schwerin	X	X
Thüringer Ministerium für Soziales, Familie und Gesundheit	Postfach 612 99012 Erfurt	X	X
Verband der Angestellten- Krankenkassen/Arbeiter- Ersatzkassen-Verband ^{c)}	Frankfurter Str. 84 53721Siegburg	X	X
Verband der privaten Kranken- versicherung	Postfach 51 10 40 50946 Köln	X	X
Verband deutscher Alten- und Behindertenhilfe	Im Teelbruch 126 45219 Essen		
Verband Deutscher Rentenversicherungsträger e.V.	Eysseneckstr. 55 60322 Frankfurt	X	X
Verband Forschender Arznei- mittelhersteller	Hausvogteiplatz 13 10117 Berlin	X	X
Verband physikalische Therapie	Hofweg 15 22085 Hamburg	X	X
Zentralverband des Deutschen Handwerks	Mohrenstr. 20/21 10117 Berlin	X	X
Zentralwohlfahrtsstelle der Juden in Deutschland	Hebelstr. 6 60318 Frankfurt/Main		

noch Anhang 2 Organisationen, die sich zur Befragung geäußert haben ohne angeschrieben worden zu sein

Name der Organisation	Anschrift	Stellungnahme zur Befragung liegt vor	Stellungnahme auf Homepage des Sachverstän- digenrates einzusehen: http://www.svr- gesundheit.de
Berufsverband der deutschen Chirurgen e.V.	Luisenstr. 58/59 10117 Berlin	(X)	
Berufsverband Deutscher Nervenärzte	Friedenstr. 7 97318 Kitzingen	X	X
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Psychologie und Psychopathometrie	Klarastr. 7 60433 Frankfurt am Main	X	X
Endometriose-Vereinigung Deutschland e.V.	Bernhard-Göringstr. 152 4277 Leipzig	(X)	
Gesundheit Berlin e.V. Landesarbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung	Wiesener Str. 17 12101 Berlin	X	X
Kreis für Eltern von Kindern mit Speiseröhrenmissbildungen e.V.	Sommerrainstr. 61 70374 Stuttgart	X	X
Verbund Deutscher Selbsthilfen in der Schlafmedizin	Postfach 11 07 42751 Haan	(X)	
Verein für Eltern chromosomal geschädigter Kinder e.V.	Auf dem Klei 2 44263 Dortmund	X	X

a) Gemeinsame Stellungnahme der Allianz psychotherapeutischer Berufs- und Fachverbände, Arbeitsgemeinschaft für Verhaltensmodifikation, Berufsverband der Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutinnen und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten, Deutsche Fachgesellschaft für tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie, Deutsche Gesellschaft für psychologische Schmerztherapie und -forschung, Deutsche Gesellschaft für Sexualforschung, Fachgruppe klinische Psychologie und Psychotherapie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie, Deutsche psychologische Gesellschaft für Gesprächspsychotherapie, Deutscher Psychotherapeutenverband- Berufsverband Psychologischer Psychotherapeuten, Gesellschaft für Neuropsychologie, Milton Erickson Gesellschaft für klinische Hypnose

b) Gemeinsame Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Analytische Psychologie e.V., Deutschen Psychoanalytischen Gesellschaft e.V., Deutschen Psychoanalytischen Vereinigung e.V., Deutschen Gesellschaft für Individualpsychologie e.V. und der Deutschen Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie e.V.

c) Gemeinsame Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der Krankenkassen mit AOK-Bundesverband, Bundesverband der Betriebskrankenkassen, Bundesverband der Innungskrankenkassen, See-Krankenkasse, Bundesverband der landwirtschaftlichen Krankenkassen, Bundesknappschaft, Verband der Angestellten-Krankenkassen, AEV-Arbeiter-Ersatzkassen-Verband und Medizinischer Dienst der Spitzenverbände der Krankenkassen

d) Gemeinsame Stellungnahme der Ärztlichen Zentralstelle für Qualitätssicherung, Bundesärztekammer und Kassenärztlichen Bundesvereinigung

e) Gemeinsame Stellungnahme der Bundeszahnärztekammer und Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung

Anhang 31: Befragungstexte

1. Allgemeine Vorüberlegungen

Aufgrund der Bestimmungen des Reformgesetzes vom 22. Dezember 1999 hat der Rat die Aufgabe, "Gutachten zur Entwicklung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung zu erstellen; er hat dabei im Hinblick auf eine bedarfsgerechte Versorgung Bereiche mit Über-, Unter- und Fehlversorgungen und Möglichkeiten zur Ausschöpfung von Wirtschaftlichkeitsreserven aufzuzeigen und zu bewerten" (§ 142 Abs. 2 SGB V).

Um diese Aufgabe zu erfüllen, führt der Rat Befragungen von Mitgliedsorganisationen der Konzertierten Aktion, Fachgesellschaften, Betroffenen-Vereinigungen und sonstigen Organisationen des Gesundheitswesens durch.

Ziel der Befragung ist die Feststellung von Bereichen mit möglicher Über-, Unter- und Fehlversorgung im Gesundheitswesen. Die Befragung erfolgt sowohl "indikationsbezogen" als auch "nicht-indikationsbezogen" (Versorgungsgrad, techn. Dichteziffern, Strukturqualität). Kurzfassungen der jeweiligen Begriffsdefinitionen sind als Anhang diesem Schreiben beigefügt. Eine ausführlichere Herleitung und Definition der Begriffe "Bedarf, bedarfsgerechte Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung" können Sie bei Bedarf gesondert bei der Geschäftsstelle des Sachverständigenrates anfordern.

2. Gegenstand der Befragung

2.1 Indikationsbezogene Befragung

Befragung der Mitgliedsorganisationen der KAiG und weiterer Organisationen des Gesundheitswesens:

Hinweis: Bei einigen der befragten Organisationen mit sehr allgemeiner Zuständigkeit (z.B. Sozialpartner) kann es zweckmäßig sein, unmittelbar oder insbesondere zu Abschnitt 2.2 (nicht-indikationsbezogene Befragung) überzugehen.

Im Rahmen einer indikationsbezogenen Befragung möchten wir Sie bitten, Aussagen zur Über-, Unterund Fehlversorgung in den aus Ihrer Sicht relevanten² Indikationsbereichen abzugeben.

Der Rat erbittet von Ihnen – unabhängig von Ihrer eigenen Problemauswahl – Aussagen zu folgenden sechs

Indikationsbereichen bzw. speziellen Versorgungsbereichen:

- 6. Rückenleiden (ICD 9: 720–724)
- 7. ischämische Herzkrankheiten incl. Herzinfarkt (ICD 9: 410–414)
- 8. zerebrovaskuläre Erkrankungen, insbes. Schlaganfall (ICD 9: 430–438)
- 9. Lungenkarzinom, Mammakarzinom, Kolon- und Rektumkarzinom (ICD 9: 162, 174, 153–154)
- 10. Chronisch-obstruktive Lungenkrankheiten, auch bei Kindern (ICD 9: 490–496)
- 11. Depression (ICD 9: 296, 311)

Wir bitten Sie, wenn möglich zu diesen und den weiteren von Ihnen als relevant erachteten Indikationsbereichen bzw. speziellen Versorgungsbereichen jeweils folgende Angaben zu machen:

Befragung der Fachgesellschaften und der Betroffenen-Organisationen

Im Rahmen einer indikationsbezogenen Befragung möchten wir Sie bitten, Aussagen zur Über-, Unterund Fehlversorgung in folgenden drei Bereichen zu treffen:

- 1. Bezogen auf die Hauptindikationsbereiche Ihres Fachgebietes/des Vertretungsgebietes Ihrer Betroffenen-Organisation
- 2 bezogen auf sonstige, aus Ihrer Sicht wichtige Indikationsbereiche Ihres Fachgebietes/des Vertretungsgebietes Ihrer Betroffenen-Organisation
- Bezogen auf Indikationsbereiche, die in fachlicher Nähe zu Ihrem Fachgebiet stehen, in denen aber auch andere Leistungserbringer tätig sind/die in fachlicher Nähe zu Ihrem Vertretungsgebiet stehen.

Die Auswahl der jeweiligen Indikationsbereiche steht Ihnen frei³. Der Rat behält sich jedoch vor, in Fällen, in denen sehr viele Indikationsbereiche genannt werden, eine eigene Priorisierung vorzunehmen.

Wir bitten Sie, zu jedem Bereich (1. bis 3.) folgende Angaben zu machen:

schiedener Institutionen (z.B. IOM (Field 1995), Battista u. Hodge 1995, SIGN 1999). Der Rat empfiehlt als Kriterien die Prävalenz, die Krankheitsschwere, die direkten und indirekten Kosten sowie eventuell unausgeschöpfte präventive Potentiale, umstrittene Gesundheitsoder Versorgungsprobleme, sofern sie einer Klärung zugänglich sind, und die gesundheitlichen Probleme vulnerabler Bevölkerungsgruppen.

3 Text analog zu Fußnote 2

Die Befragung der unterschiedlichen Organisationsgruppen (Fachgesellschaften, Betroffenen-Organisationen, Mitgliedsorganisationen der KAiG und sonstige Organisationen) erfolgte nach einem einheitlichen Schema. An manchen Stellen erfolgten jedoch zielgruppenspezifische Hinweise und Modifikationen. Diese sind hier durch einen Rahmen kenntlich gemacht.

² Als Relevanzkriterien eignen sich z. B. die Priorisierungskriterien ver-

a) Problembeschreibung: Mit Blick auf die Definition von Über-, Unter- und Fehlversorgung (siehe Anhang) benennen Sie bitte jeweils zutreffende Indikationsbereiche und begründen Sie diese Nennung (kausal und empirisch) hinreichend detailliert (vgl. b)).

Wir bitten sie zugleich, Ihre Feststellungen mit Blick auf folgende Kriterien näher einzugrenzen:

- Regionaler Bezug (gesamtes Bundesgebiet oder spezielle Regionen)
- Zielgruppen (Gesamtbevölkerung oder spezifische Teilpopulationen)
- Leistungserbringer/Einrichtungen/Technologien⁴
- b) Quellenangaben: Als Quellenangaben sollten bevorzugt publizierte Studien oder aussagekräftige Datenreihen aus Deutschland angegeben werden. Bei ausländischen Studien bitten wir Sie, eine Begründung für die Übertragbarkeit der Studien auf Deutschland zu geben. Auch bei deutschen Studien sollte eine solche Begründung hinsichtlich der Möglichkeit der Verallgemeinerung regionaler Ergebnisse bzw. der Ergebnisse spezieller Einrichtungen auf das gesamte Bundesgebiet angegeben werden, soweit nicht ausdrücklich nur auf regionale oder einrichtungsspezifische Aussagen verwiesen wird.

Bei Stellungnahmen von Betroffenen-Vereinigungen sind auch empirisch nachvollziehbare Erfahrungsberichte geeignete Unterlagen.

Wir möchten darauf hinweisen, dass Aussagen, die nicht hinreichend belegt werden, vom Rat ggfs. nicht berücksichtigt werden können.

- c) Empfehlungen: Neben der Nennung und Begründung von Problembereichen möchten wir Sie bitten, Empfehlungen abzugeben bezüglich der Maßnahmen, die zur Verbesserung der geschilderten Problemlagen herangezogen werden könnten. Diese Maßnahmen können sich zum Beispiel auf folgende Bereiche beziehen:
 - Zahl und Qualifizierung von Professionen
 - verfügbare Technologien⁵ (auch Auswahl und Implementation von Innovationen, ebenso "Ausscheiden"veralteter Verfahren)
 - Struktur der Versorgung (z. B. Schnittstellenproblematik, Kommunikationsfragen)
- 4 vgl. Fußnote 5
- Als "Technologien" werden hier entsprechend einer Konvention der WHO – alle diagnostischen, auch frühdiagnostischen, therapeutischen und auch rehabilitativen und pflegerischen Maßnahmen und Verfahren bezeichnet. Diese Definition umfasst damit neben ärztlichen, zahnärztlichen und psychotherapeutischen Behandlungsverfahren ausdrücklich auch Arzneimittel, Heil- und Hilfsmittel (im Sinne des SGB V) sowie spezialisierte Transportdienste (Rettungsdienste).

- Substitutionsmöglichkeiten (Maßnahmen, Verfahren oder Einrichtungen, auf die am ehesten verzichtet werden könnte, um Unterversorgung zu kompensieren)
- Vergütung/Finanzierung/Kosten.

Auch hier erbitten wir kausal und empirisch nachvollziehbare Begründungen Ihrer Empfehlungen.

2.2 Nicht-indikationsbezogene Befragung

Hinweis: Bei Fachgesellschaften/Betroffenen-Organisationen, die ein sehr enges Fachgebiet /sehr schmales Indikationsgebiet vertreten, kann es sein, dass nachfolgende "nicht-indikationsspezifische Befragung" keine zusätzlichen Informationen ergibt.

Gegenstand der nicht-indikationsbezogenen Befragung ist der Versorgungsgrad. Sie bezieht sich also hauptsächlich auf "instrumentelle Dichteziffern" (z. B. Ärzte, andere Heil- und Pflegeberufe, Krankenhäuser/Krankenhausabteilungen/Krankenhausbetten, Dialyseplätze, Ausstattung mit Großgeräten oder wichtigen technischen Behandlungsverfahren, jeweils bezogen auf Einwohner pro räumlicher Einheit), deren Zugänglichkeit und Strukturqualität⁶.

Wir möchten Sie bitten, hinsichtlich wichtiger Versorgungsbereiche, die in Ihren Verantwortungsbereich fallen, Feststellungen oder Überlegungen zum generellen Versorgungsgrad im Sinne der nicht-indikationsbezogenen Definitionen von Über-, Unter- und Fehlversorgung (siehe Anhang) abzugeben; analog zur indikationsbezogenen Befragung erbitten wir eine Begründung der Auswahl und Quellenangaben. Ihre Stellungnahmen können sich dabei u. a. auf das Vorhandensein, die Zugänglichkeit und die Strukturqualität von

- Zahl und Qualifizierung von Professionen,
- verfügbaren Technologien (auch Auswahl und Implementation von Innovationen, ebenso "Ausscheiden" veralteter Verfahren).
- Struktur der Versorgung (z.B. Schnittstellenproblematik, Kommunikationsfragen),
- Substitutionsmöglichkeiten (Maßnahmen, Verfahren oder Einrichtungen, auf die am ehesten verzichtet werden könnte, um Unterversorgung zu kompensieren),

sowie auf Fragen der Vergütung/Finanzierung/Kosten beziehen.

- 3. Anhang: Kurzfassungen der Definitionen von "bedarfsgerechter und wirtschaftlicher Versorgung, Über-, Unter- und Fehlversorgung"
- Indikationsbezogene Definitionen

⁶ Strukturqualität: Art, Umfang, Qualifikation/Qualität des Personals/der sächlichen Ausstattung/der Kommunikations- und Kooperationsstrukturen.

- bedarfsgerechte Versorgung: Leistungen sind indiziert, haben einen positiven medizinischen Netto-Nutzen⁷ und werden fachgerecht erbracht.
- wirtschaftliche Versorgung: Bedarfsgerechte Leistungen werden in effizienter Form, d.h. mit akzeptabler Nutzen-Kosten-Relation erbracht (vgl. auch § 106 Abs. 2a SGB V).
- Unterversorgung: An sich bedarfsgerechte Leistungen, die in wirtschaftlicher Form zur Verfügung stehen, werden nicht erbracht bzw. nicht in erreichbarer Form zur Verfügung gestellt.⁸
- Überversorgung: Leistungen, die über die bedarfsgerechte Versorgung hinaus erbracht werden (medizinische Überversorgung) sowie Leistungen, die unwirtschaftlich erbracht werden (ökonomische Überversorgung).⁹
- Fehlversorgung: Fehlversorgung ist jede Versorgung, durch die ein vermeidbarer Schaden¹⁰ entsteht. Folgende Unterfälle lassen sich unterscheiden:
 - Versorgung mit an sich bedarfsgerechten Leistungen, die aber durch eine nicht fachgerechte Erbringung einen vermeidbaren Schaden verursachen;
- Medizinischer Nutzen (z. B. Lebenserwartung, Lebensqualität) übersteigt den möglichen Schaden (die möglichen Gesundheitsrisiken/unerwünschte Wirkungen).
- Die teilweise oder g\u00e4nzliche Verweigerung oder Nichtzug\u00e4nglichkeit einer Versorgung trotz individuellen, professionell, wissenschaftlich und gesellschaftlich anerkannten Bedarfs, obwohl an sich Leistungen mit hinreichend gesicherten Netto-Nutzen und in wirtschaftlicher Form zur Verf\u00fcgung stehen, ist eine "Unterversorgung".
- Eine Versorgung über die individuelle Bedarfsdeckung hinaus, d. h. mit nicht indizierten Leistungen, oder mit Leistungen ohne hinreichend gesicherten Netto-Nutzen (medizinische Überversorgung) oder mit Leistungen mit nur geringem Netto-Nutzen, der die Kosten nicht mehr rechtfertigt, oder bei medizinisch gleichwertigen Leistungsalternativen in ineffizienter, also 'unwirtschaftlicher' Form (ökonomische Überversorgung).
- Einem vermeidbaren Schaden wird dabei auch ein entgangener, aber an sich möglicher medizinischer Nutzen, z. B. durch nicht fachgerechte oder rechtzeitige Erbringung einer Leistung, gleichgesetzt.

- Versorgung mit nicht-bedarfsgerechten Leistungen, die zu einem vermeidbaren Schaden führen;¹¹
- Unterlassene oder nicht rechtzeitige Durchführung an sich bedarfsgerechter, indizierter Leistungen im Rahmen einer Behandlung.¹²
- Nicht-indikationsbezogene Definitionen
 - bedarfsgerechter Versorgungsgrad: Angebot an gesundheitlichen Dienstleistungen und Einrichtungen, wenn durch Art und Umfang seiner Bereitstellung vermeidbare relevante gesundheitliche Nachteile bei Nachfragern vermieden werden.
 - Unterversorgung: "nicht bedarfsgerechte" Angebote mit "Unterversorgungsgrad", d. h. durch Art und Umfang ihrer Bereitstellung bzw. Nicht-Bereitstellung werden vermeidbare relevante gesundheitliche Nachteile bei den Nachfragern in Kauf genommen.
 - Überversorgung: "nicht bedarfsgerechte" Angebote mit "Überversorgungsgrad", d. h. Angebote, die durch Art und Umfang ihrer Bereitstellung keinen medizinischen Zusatz-Nutzen bewirken oder sogar unnotwendige Risiken durch nicht-indizierte Behandlung bewirken können.
 - Fehlversorgung: Ein Angebot mit "Fehlversorgungsgrad" liegt dann vor, wenn das Angebot der vorgehaltenen Leistungen bzw. Einrichtungen zwar an sich bedarfsgerecht ist, aber die Qualität des vorgehaltenen Angebots insbesondere die Strukturqualität¹³ nicht dem gebotenen Stand des Wissens und des gebotenen fachlichen Könnens entspricht.

¹¹ Insofern besteht eine Überschneidung mit Überversorgung, allerdings nur insoweit, als durch die Überversorgung ein vermeidbarer medizinischer Schaden entsteht.

¹² Insoweit besteht eine Überschneidung mit Unterversorgung; jene Formen der Unterversorgung, bei denen überhaupt keine Versorgung/Behandlung stattgefunden hat, werden allerdings nicht als "Fehlversorgung" bezeichnet.

Strukturqualität: Art, Umfang, Qualifikation/Qualität des Personals/der sächlichen Ausstattung/der Kommunikations- und Kooperationsstrukturen.

Anhang 4 Zusammenstellung der dringlichsten Handlungsempfehlungen (A) des Rates zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung im Gesundheitswesen

Tabelle A1

Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei chronisch Kranken (Kapitel 7)

Kassenwettbewerb	Der Rat fordert trotz Wettbewerbs zwischen den Kassen eine zügige flächendeckende Umsetzung wissenschaftlich gesicherter Versorgungsstandards und -konzepte. Hierzu muss es eine Selbstverpflichtung der Selbstverwaltung geben und/oder ein Antragsrecht von Betroffenen-Organisationen in den Gremien der Selbstverwaltung.
Neuorientierung der Versorgung	Ein kurzfristiger, bestenfalls partieller Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei chronisch Kranken ist in leitliniengestützten Versorgungsansätzen, u. U. über geeignete Disease-Management-Programme denkbar, sofern sie sachgerecht durchgeführt werden und die Beteiligten gut kooperieren.
	Ein nachhaltiger Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung sowie eine angemessene neue Ausbalancierung von Prävention, Kuration und Rehabilitation in der Versorgung chronisch Kranker erfordert jedoch eine längerfristige Umsteuerung des Gesundheitssystems durch eine mehrschrittige, aber in ihren Zielen beständig angelegte Gesundheitspolitik. Sie verlangt eine grundlegende Änderung von Strukturen, Anreizen, Wissen und Werten.
Rehabilitation	Die notwendigen Voraussetzungen für ein bedarfsgerechtes ambulantes Rehabilitationsangebot müssen geschaffen werden.
Rehabilitation	Die Rehabilitation bei chronischen Krankheiten sollte als ein kontinuierlicher, den gesamten Krankheitverlauf phasenhaft begleitender Prozess betrachtet werden, in dem nicht nur die somatische und psychische, sondern auch die berufliche und biographische Entwicklung des Patienten sowie sein soziales Umfeld berücksichtigt werden.
Rehabilitation	Die Rehabilitation sollte nicht als Ermessensleistung, sondern als selbstverständlicher Bestandteil einer ganzheitlichen Regelversorgung chronisch Kranker betrachtet werden.
Terminal Kranke	Insgesamt kann die Versorgung versterbender Schwerstkranker in Deutschland nicht als angemessen gelöst betrachtet werden. Der Rat hält den Ausbau von Hospizen und anderen spezialisierten ambulanten und stationären Angeboten für erforderlich.

Tabelle A2

Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei ischämischen Herzkrankheiten (Kapitel 8)

Akutversorgung	Eine verbesserte Akutversorgung des Myokardinfarkts erfordert eine Optimierung der Notfallversorgung durch Professionelle und Laien, der Primärversorgung im Krankenhaus (Stichwort: "door-to-needle-time") sowie eine konsequente Umsetzung evidenzbasierter Leitlinienempfehlungen.
Diagnose und Therapie	Die Verbesserung von Diagnostik und Therapie der arteriellen Hypertonie erfordert eine Umsetzung vorhandener evidenzbasierter Leitlinien und die Berücksichtigung des Krankheitsrisikos für kardiale Folgeerkrankungen.
Medizinische Innovationen	Die Ergebnisse eines 'Health Technology Assessments' (HTA) sollten bei Zulassungs- und Kostenübernahmeentscheidungen für kosten- und risikoträchtige Innovationen verstärkt berücksichtigt werden.
Prävention	Die Entwicklung eines Mehrebenenkonzeptes zur Prävention von Herz- Kreislauferkrankungen ("Nationales Herz-Kreislauf-Präventionsprogramm" für Deutschland) ist dringend geboten.
Prävention	Bevölkerungs- und gruppenbezogene, verhaltens- und verhältnisorientierte primärpräventive Maßnahmen sollten – unter weitestmöglichem Verzicht auf kostentreibende Screeningmaßnahmen – flächendeckend umgesetzt werden.
Prävention	Die Individualprävention sollte sich stärker als bisher am absoluten kardiovaskulären Gesamtrisiko (individuelle Risikostratifikation) orientieren.
Prävention	Es sind verstärkte Anstrengungen erforderlich, um den evidenzbasierten Leitlinienempfehlungen zur Sekundärprävention bzw. Behandlung der koronaren Herzerkrankung flächendeckend zur Umsetzung im medizinischen Alltag zu verhelfen
Prävention	Evaluierte Präventionsprogramme sollten verstärkt angeboten und in Case/Disease-Management-Programme integriert werden.

Tabelle A3

Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei zerebrovaskulären Krankheiten (Kapitel 9)

Aufklärung	Die Bevölkerung sollte besser über das angemessene Verhalten von Laienhelfern in der akuten Erkrankungssituation eines Schlaganfalls aufgeklärt werden.
Prävention	Die Krankenkassen sollten gezielte präventive Angebote für durch Schlaganfall gefährdete Bluthochdruckpatienten implementieren.
Rehabilitation	Die Kontinuität der Rehabilitationsbehandlung und die Stabilisierung der erreichten Rehabilitationsergebnisse, insbesondere bei Patienten mit drohender oder bereits eingetretener Pfegebedürftigkeit, sind zu gewährleisten.
Versorgungskette	Die unmittelbar nach erlittenem Insult einsetzende frührehabilitative Versorgung und Prävention von Komplikationen, eine koordinierte Behandlung durch ein multiprofessionelles Team und eine kontinuierliche Betreuung von Schlaganfallpatienten über die verschiedenen Versorgungsstufen hinweg sollten gewährleistet werden.

Tabelle A4

Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei chronischen, obstruktiven Lungenkrankheiten (Kapitel 10)

Asthma: Diagnostik und Therapie	Zur Verbesserung der Prävention allergischer Erkrankungen sollte eine leitliniengemäße und qualitätsgesicherte subkutane Hyposensibilisierung früher und häufiger eingesetzt werden.
Asthma: Pharmakotherapie	Die Pharmakotherapie sollte durch die Umsetzung evidenzbasierter Leitlinien und durch eine qualifizierte pneumologische Weiter- und Fortbildung optimiert werden.
Asthma: Prävention	Die Primärprävention allergischer Erkrankungen bei Säuglingen und Kleinkindern sollte durch Maßnahmen wie Stillen, Vermeiden der passiven Tabakrauchexposition und Beratung der Eltern optimiert werden.
Asthma: Prävention	Die vorhandenen effektiven Interventionsmöglichkeiten zur Reduzierung der Allergenkonzentrationen in Aufenthalts- und Arbeitsräumen bzw. zum Schutz vor Kontakt mit allergisierenden Arbeitsstoffen sollten konsequent umgesetzt werden.
Asthma: Schulung	Es sollten flächendeckende Vereinbarungen zur qualitätsgesicherten und zielgruppengerechten ambulanten Schulung von Asthmapatienten getroffen werden. Hierbei sind die vorhandenen regionalen Angebote und Ressourcen zu nutzen.
Asthma: Schulung	Qualität und Compliance der medikamentösen Behandlung sind durch eine verbesserte Information, Schulung und Anleitung zum Selbstmanagement zu optimieren.
COPD: Behandlung	Patientenschulung, Raucherentwöhnung, Trainingstherapie und Rehabilitation sollten ein stärkeres Gewicht in der Behandlung erhalten.
COPD: Diagnostik und Therapie	Die Diagnose und Therapie sollte durch die Umsetzung evidenzbasierter Leitlinien und durch eine qualifizierte pneumologische Weiter- und Fortbildung optimiert werden.
COPD: Prävention	Die Entwicklung einer "Nationalen Anti-Tabak-Kampagne" für Deutschland ist dringend geboten (s. a. Tabelle A6).
Versorgungsstruktur	Die pneumologische Weiter- und Fortbildung für hausärztlich tätige Mediziner und für spezialärztliche Internisten und Pädiater sollte verbessert werden.
Versorgungsstruktur	Die Strukturen für ambulante Patientenschulungs- und Rehabilitationsmaßnahmen, inklusive Regelung der Finanzierung und Sicherstellung von Qualitätsstandards, sollten verbessert werden.
Versorgungsstruktur	An allgemeinen Krankenhäusern sollten mehr selbstständige, bettenführende pneumologische Abteilungen eingerichtet werden.
Versorgungsstruktur	Die pneumologische Rehabilitation sollte besser in alle Bereiche der pneumologischen Versorgung (z. B. durch Direkteinweisung in qualitativ auf EbM-Niveau ausgewiesene Reha-Kliniken bei Exazerbationen chronischer, obstruktiver Lungenerkrankungen) sowie in Lehre und Forschung integriert werden.

Tabelle A5

Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Rückenleiden (Kapitel 11)

Leitlinien	Es sollten evidenzbasierte, speziell auf den deutschen Versorgungskontext zugeschnittene Leitlinien zur Bewertung und Behandlung von Rückenschmerzen auf Haus- und Spezialarztebene entwickelt, bei allen Zielgruppen (Ärzte, Patienten, Öffentlichkeit) disseminiert und im Rahmen von Qualitätsmanagementprogrammen umgesetzt werden.
Qualitätssicherung	Kreuzschmerzen sollten als eine der prioritären Erkrankungen für die gesetzlich vorgesehenen, aber noch nicht implementierten Qualitätssicherungsmaßnahmen ausgewählt werden.

Tabelle A6:

Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei onkologischen Erkrankungen (Kapitel 12)

Lungenkarzinom (Abschnitt 12.1), Anti-Tabak-Kampagne	Eine "Nationale Anti-Tabak-Kampagne" sollte umgehend initiiert und implementiert werden.
Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Versorgungskette	Maßnahmen zur Verbesserung der Brustkrebsversorgung dürfen sich nicht nur auf einen Aspekt (z. B. Mammogaphie-Screening) beziehen, sondern sollten sich unbedingt auf die gesamte Versorgungskette (Früherkennung, Diagnose, Behandlung, Nachsorge) beziehen.
Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Mammographie- Screening	Die zügige Einführung eines flächendeckenden qualitätsgesicherten Mammographie-Screenings in Deutschland gemäß den Qualitätsvorgaben der Europäischen Leitlinien (u. a. jährliche Mindestfrequenz von 5.000 Mammographien und Doppelbefundung) ist erforderlich.
Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Mammographie- Screening	Qualitätsgesicherte Mammographie-Screening-Programme sollten an Krebsregister angebunden sein.
Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Mammographie- Screening	Qualitätsgesicherte Mammographie-Screening-Programme sollten zur Sicherung einer qualitativ hochwertigen Diagnostik-Therapie-Kette organisatorisch und strukturell an bestehende Tumorzentren und onkologische Schwerpunkte unter Einbeziehung ausgewählter vertragsärztlicher Kompetenz angebunden sein.
Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), ,graues' Screening	Ärzteschaft und Kassen sollten darauf hinwirken, das 'graue' Screening wirksam zu unterbinden.
Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), IGEL-Leistung	Die Früherkennungsmammographie ist aus dem Katalog der IGEL-Leistungen herauszunehmen.
Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Qualitätssicherung kurative Mammographie	Der Koordinierungsausschuss sollte einheitliche sektoren-, professionen- und institutionenübergreifende Qualitätsrichtlinien entwickeln, die alle Bereiche der kurativen Mammographie abdecken.
Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Qualitätssicherung kurative Mammographie	Die Regelungen zur kurativen Mammographie sollten den Vorgaben der Europäischen Leitlinien sowie des EUREF-Protokolls genügen (z. B. hinsichtlich der geforderten jährlichen Mindestfrequenz von Mammographien und der Doppelbefundung) und in ein einheitliches Zertifizierungs- und Rezertifizierungskonzept für die gesamte mammographierende Einrichtung münden.
Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Therapie	Es besteht ein dringlicher Interventionsbedarf, durch gezielte Qualitätsmaßnahmen eine leitliniengerechte und qualitativ hochwertige therapeutische Versorgung von Frauen mit Brustkrebs zu gewährleisten.
Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), medizinische Innovationen	Der "Koordinierungsausschuss" nach SGB V sollte die Diffusion medizinischer Innovationen sektorenübergreifend anhand verbindlicher, evidenzbasierter Richtlinien steuern.
Mammakarzinom (Abschnitt 12.2), Nachsorge	Die symptomorientierte Brustkrebsnachsorge ohne 'apparative Überversorgung', sondern mit begleitender psychosozialer Betreuung, sollte zügig und flächendeckend umgesetzt werden.
Onkologische Erkrankungen (12.3), Früherkennung	Es sollten Einladungsverfahren zu gesetzlichen Früherkennungsmaßnahmen für Personengruppen etabliert werden, die ein erhöhtes Risiko haben, an Gebärmutterhalskrebs oder Darmkrebs zu erkranken.

Tabelle A6

Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei onkologischen Erkrankungen (Kapitel 12)

Onkologische Erkrankungen (12.3), Leitlinien zur Schmerztherapie	Alle ärztlichen, psychologischen und pflegerischen Organisationen sind dazu aufgerufen, bei der Verbreitung und Umsetzung der von der Ärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung (ÄZQ), der Deutschen Krebsgesellschaft u. a. Fachgesellschaften entwickelten evidenzbasierten Leitlinien zur Schmerztherapie bei Tumorpatienten mitzuwirken.
Onkologische Erkrankungen	Die Schmerztherapie bei Tumorpatienten sollte im Rahmen der Aus-, Weiter-
(12.3), Leitlinien zur	und Fortbildung von Ärzten und anderen Gesundheitsberufen einen größeren
Schmerztherapie	Stellenwert erhalten.

Tabelle A7

Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei depressiven Störungen (Kapitel 13)

Alte depressive Menschen	Die Verbesserung der gerontopsychiatrischen Weiter- und Fortbildung ist
1	dringend notwendig.
Alte depressive Menschen	Die flächendeckende Schaffung teilstationärer Versorgungsangebote ist dringend geboten.
Alte depressive Menschen	Qualifizierte gerontopsychiatrische Netzwerke sollten flächendeckend aufgebaut und die Zusammenarbeit der vorhandenen Einrichtungen verbessert werden.
Alte depressive Menschen	Die Gerontopsychiatrie sollte ein fester Baustein in der Weiterbildung zum Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie sein.
Alte depressive Menschen	Die gerontopsychiatrische Forschung und Lehre bedarf einer verstärkten Förderung.
Alte depressive Menschen	Gerontopsychiatrische Aspekte sollten in der Fortbildung zum Krankenpfleger für Psychiatrie stärker berücksichtigt werden.
Alte depressive Menschen	Die Versorgungssituation in Alten- und Pflegeeinrichtungen ist verbesserungsbedürftig. Es bedarf nicht nur einer verbesserten kontinuierlichen ärztlichen Betreuung, sondern auch der Umsetzung der existierenden Konzepte zur aktivierenden Pflege und zur Rehabilitation für Menschen in Alten- und Pflegeheimen.
Alte depressive Menschen	Bei der konzeptionellen, baulichen und personellen Planung von Altenheimen, bei der Implementierung von Versorgungsinstitutionen sowie in den Konzepten der Altenpolitik sollte die psychische Gesundheit bzw. Morbidität alter Menschen stärker berücksichtigt werden.
Aufklärung	Bei der mangelhaften Erkennung und Behandlung depressiver Störungen spielen auch gesellschaftlich vermittelte Vorurteile eine wichtige Rolle. Aus diesem Grund ist es wichtig, die öffentliche Aufklärung über Häufigkeit und Natur depressiver Erkrankungen zu verbessern, die Akzeptanz psychisch Kranker zu fördern und Schambarrieren abzubauen.
Hausärztliche Versorgung	Aufgrund des hohen Versorgungsanteils und aufgrund der nachgewiesenen Versorgungsdefizite sollten Ansätze zur Verbesserung der Versorgung depressiver Patienten vorrangig im hausärztlichen Bereich ansetzen.
Hausärztliche Versorgung	Psychiatrische Inhalte sollten in der allgemeinmedizinischen Weiterbildung und Fortbildung stärker berücksichtigt werden.
Hausärztliche Versorgung	Die volle kassenärztliche Zulassung für die eigenständige hausärztliche Behandlung psychisch Kranker sollte u. a. von der Wahrnehmung verbindlicher, qualitätsgesicherter und hinsichtlich des Lernerfolgs evaluierter Fortbildungsveranstaltungen abhängig gemacht werden.
Hausärztliche Versorgung	Bei schwer depressiv Erkrankten in hausärztlicher Versorgung sollte ein regelmäßiges obligatorisches psychiatrisches Konsil erfolgen.
Hausärztliche Versorgung	Für den hausärztlichen Bereich sollten symptomorientierte evidenzbasierte Leitlinien zur Erkennung und Behandlung depressiver Störungen entwickelt und implementiert werden. In den Leitlinien sollten auch konkrete Schnittstellenindikatoren enthalten sein, welche die Überweisung (und Rücküberweisung) in eine qualifizierte (d. h. nichthausärztliche) psychiatrische und psychotherapeutische Behandlung regeln. Die Einhaltung dieser Schnittstellenindikatoren sollte durch entsprechende Vergütungsanreize unterstützt werden.

Tabelle A8

Handlungsempfehlungen (A) zum Abbau von Über-, Unter- und Fehlversorgung bei Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten (Kapitel 14)

Primär- und Sekundärprävention	Der Ausbau von Gesundheitsförderung und -aufklärung, die Erhöhung der Aufwändungen für risikoorientierte Gruppen- und Individualprophylaxe und die Erhöhung des Marktanteils fluoridierten Speisesalzes sollten möglichst rasch realisiert werden.
Prophylaxepersonal	Die Zahl des Prophylaxepersonals, das einen bedeutenden Teil von präventiven Leistungen unter entsprechender zahnärztlicher Supervision erbringen könnte, sollte um ein Vielfaches angehoben werden.
Tertiärprävention (Spätbehandlung oraler Erkrankungen)	Ohne eine deutliche Erhöhung schadens- und risikogerecht durchgeführter restaurativer, endodontischer und parodontologischer Behandlungen wird mittelfristig eine Verringerung des Behandlungsbedarfs im Bereich von Zahnersatz kaum realisiert werden können. Aus diesem Grund wird empfohlen, innerhalb der Tertiärprävention den Anteil strukturerhaltender Interventionen erheblich zu steigern.
Qualifikation	Zur Verbesserung der Ausbildung von Zahnärzten sollten die Ausbildungskapazitäten maßvoll reduziert werden , um die freiwerdenden Personal- und Sachmittel für eine Qualitätssteigerung der Forschung und Lehre zu nutzen. Die Verbesserung der Rahmenbedingungen an Universitätskliniken sollte mit einer baldigen Novellierung der zahnärztlichen Approbationsordnung einhergehen.
Qualifikation	Nach dem Studium sollten vermehrt strukturierte Fortbildungs- und Spezialisierungsmöglichkeiten angeboten und von den Zahnärztekammern unter Einbeziehung wissenschaftlicher Fachgesellschaften und Universitäten bundesweit koordiniert werden. Analog zur zahnärztlichen Aus-, Weiter- und Fortbildung sollte auch die Weiterqualifikation der zahnärztlichen Assistenzberufe verbessert werden.

Anhang 5: Mitglieder des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen

Prof. Dr. med. Friedrich Wilhelm Schwartz Abt. Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung Medizinische Hochschule Hannover (Vorsitzender)

Prof. Dr. rer. pol. Eberhard Wille Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre Universität Mannheim (stellvertretender Vorsitzender)

Prof. Dr. med. Gisela C. Fischer Abt. Allgemeinmedizin Medizinische Hochschule Hannover

Prof. Dr. phil. Adelheid Kuhlmey Fachbereich Gesundheitswesen Fachhochschule Braunschweig-Wolfenbüttel

Prof. Dr. Dr. med. Karl W. Lauterbach Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie Universität zu Köln

Prof. Dr. rer. pol. Rolf Rosenbrock Arbeitsgruppe Public Health Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

Prof. Dr. med. Dr. h. c. Peter C. Scriba Medizinische Klinik Innenstadt Ludwig-Maximilians-Universität München